

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
جامعة محمد الصديق بن يحي –جيجل-
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
مخبر اقتصاد المنظمات والتنمية المستدامة



تحت إشراف

مخبر اقتصاد المنظمات والتنمية المستدامة

بالتعاون مع فرقة البحث PRFU

استقصاء قبول الخدمات المصرفية الالكترونية في الجزائر باستخدام نموذج التكنولوجيا (ATM) دراسة ميدانية

كتاب جماعي دولي، بعنوان:

دور الاقتصاد الرقمي في تحقيق التنمية المستدامة في الدول النامية

الواقع والتحديات

هيئة الإشراف العام على الكتاب

- رئيس المشروع : د/ الطاهر جليط
- رئيس اللجنة العلمية : د / عبد الحميد مرغيت
- المنسق العام للكتاب : د / رشيد علاب

ISBN : 978-9931-9779-0-2

كتاب جماعي بعنوان:

- دور الاقتصاد الرقمي في تحقيق التنمية المستدامة في الدول النامية، الواقع والتحديات
- رئيس المشروع: د. الطاهر جليط
- رئيس اللجنة العلمية: د. عبد الحميد مرغيت
- تحرير وإعداد: د. رشيد علاب
- تأليف: مجموعة من الباحثين

مخبر اقتصاد المنظمات و التنمية المستدامة

جامعة محمد الصديق بن يحيى– جيجل

ISBN : 978-9931-9779-0-2

الإيداع القانوني: جويلية 2021

LABORATOIRE : LEODD
Université mohamed Seddik Benyahya- jijel
ISBN : 978-9931-9779-0-2
Dépôt legal : Juillet 2021

اللجنة العلمية للكتاب

الاسم	المؤسسة	الاسم	المؤسسة
أ.د . احسن طيار	جامعة سكيكدة	د.أحمد بودغدغ	جامعة جيجل
أ.د .شكور سعيد شوقي	جامعة جيجل	د.عبد الحفيظ مسكين	جامعة جيجل
أ.د. مختار معزوز	جامعة الجوف، السعودية	د. بن شوفي نورالدين	جامعة جيجل
د.خالد ليتيم	جامعة جيجل	د. منير لواج	جامعة جيجل
د.الطاهر جليط	جامعة جيجل	د. محمد صالحي	جامعة جيجل
د.العيد قريشي	جامعة جيجل	د.رتيبة بوهالي	جامعة جيجل
د.سامي زعباط	جامعة جيجل	د .بومعالي جمال	المدرسة الوطنية العليا للإحصاء والاقتصاد التطبيقي
د .العيد صوفان	جامعة جيجل	د. رشيد علاب	جامعة جيجل
د.عيسى نجيمي	جامعة جيجل	د.محمد شايب	جامعة سطيف 1
د.تويزة بلقاسم	جامعة البويرة	د.بن علقمة مليكة	جامعة سطيف 1
د.عبد الحميد مرغيت	جامعة جيجل	د. هشام بورمة	جامعة جيجل
د.شتوان صونية	جامعة جيجل		

فهرس المحتويات

بسم الله الرحمن الرحيم

واقع الانتقال إلى الاقتصاد الرقمي وأثاره على التنمية بالبلدان العربية

The reality of the transition to the digital economy and its implications for development in the Arab countries

فرطاس فتيحة[1]

[1] محاضرة أ، مخبر الجغرافيا الاقتصادية والتبادل الدولي، المركز الجامعي لتيبازة، الجزائر، fortas.fatiha@cu-tipaza.dz

ملخص:

في خضم التطورات الرقمية المتسارعة التي يشهدها الاقتصاد العالمي، أصبح التحول الرقمي ضرورة ملحة من أجل تسريع خطى التنمية الاقتصادية والاجتماعية وبناء مستقبل أفضل لشعوبها. وفي هذا الصدد نهدف من خلال هذه الدراسة إلى رصد وتحليل واقع ومستوى تقدم الاقتصاد الرقمي بالدول العربية وانعكاساته على بعض الجوانب التنموية بهذه الدول، وكذا عرض أهم التحديات التي تعيق عملية التحول الرقمي في المنطقة العربية. وقد توصلت هذه الدراسة إلى أنه بالرغم من التقدم الكبير الذي حققته العديد من الدول العربية على صعيد التحول الرقمي، لاسيما في مجال البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامها في تحسين خدماتها، إلا أن الأثر الاقتصادي للاقتصاد الرقمي في معظم البلدان العربية لا يزال متدنيا، بسبب الضعف الذي تسجله غالبية هذه الدول في نواتج المعرفة والتكنولوجيا وصادرات الصناعات المتوسطة وعالية التقنية، مما أدى إلى ضعف مساهمتها في الناتج المحلي الاجمالي وضعف تأثيرها على تحقيق التنمية المستدامة في المنطقة.

كلمات مفتاحية: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.، الاقتصاد الرقمي، التنمية، الدول العربية.

تصنيف JEL : L24، O32،R4، Q01 .

Abstract:

We aim through this study to analyze the reality of the digital economy in the Arab countries and its implications for some developmental aspects in these countries, as well as present the most important challenges that hinder the process of digital transformation in the Arab region. This study found that despite the great progress made by many Arab countries in terms of digital transformation, especially in the field of information and communication technology infrastructure and its use in improving their services. However, the economic impact of the digital economy in most Arab countries is still low, due to the

weakness recorded by the majority of these countries in the outputs of knowledge and technology and exports of medium and high-tech industries, which led to their weak contribution to the gross domestic product and weak impact on achieving sustainable development in the region.

Keywords: Information and Communication Technology; The Digital Economy; Development; Arab Countries.

Jel Classification Codes: L24, O32, R4, Q01.

فرطاس فتيحة، fortas.fatiha@cu-tipaza.dz

1. مقدمة:

لقد أحدثت التقنيات الرقمية تحولات واسعة في جميع قطاعات الاقتصاد تقريباً، من خلال إدخال نماذج عمل، منتجات وخدمات جديدة، أدت إلى ابتكار طرق جديدة لخلق القيمة وتوليد فرص العمل. وقد بدأت نتائج هذا التحول في الظهور بالفعل، حيث بلغت قيمة الاقتصاد الرقمي العالمي ما يقارب 11.5 تريليون دولار، أو 15.5% من إجمالي الناتج المحلي العالمي (الاسكوا، 2019، ص07). كما أحدثت هذه التقنيات أثر عميق على طريقة عمل الحكومات وتفاعلها مع مواطنيها، من خلال زيادة شفافية وكفاءة تقديم الخدمات، وساعدت أيضا على تحسين مستوى معيشة المواطنين، فبفضل المنصات الرقمية، أصبح بإمكان الأفراد – أينما كانوا – الوصول إلى قدر غير مسبوق من المعلومات، والعمل بوظائف عبر الإنترنت، والحصول على مختلف الخدمات عن بعد، كالرعاية الصحية التعليم، الخدمات المالية والتجارية، ...اضافة لدورها في إطلاق حلول مبتكرة للتحديات المعقدة التي تواجه مجموعة واسعة من القطاعات، كالصحة، النقل، إدارة مخاطر الكوارث، الزراعة...

ومع تصاعد هذا التحول الرقمي، إلا أن الدول لم تستفد منه بالقدر ذاته، ففي حين تعد الثورة الرقمية ظاهرة عالمية، لا تزال هناك تفاوتات هائلة فيما بين البلدان وداخلها من حيث الانتشار، وكذا أسعار هذه الخدمات الرقمية وكفاءة أدائها، ويشكل ضعف البنية التحتية الرقمية والعراقيل التنظيمية عائقاً أمام تطوير خدمات الاتصالات عريضة النطاق، لاسيما في الدول العربية، هذه الأخيرة التي تعاني من جملة من المشاكل في مختلف المجالات السياسية، الاقتصادية والاجتماعية، منها: بطء النمو الاقتصادي واستفحال البطالة، خاصة عند الشباب، انعدام الاستقرار السياسي ...،مما قد يجعل من التكنولوجيات الرقمية ليست أولوية عاجلة بالنظر إلى المشاكل الآنفة، إلا أنّ تبني استراتيجية فعالة ومتكاملة لتطوير واستخدام هذه التكنولوجيات، قد يساهم وبشكل كبير في التصدي للعديد من هذه المشاكل والمساعدة على تحقيق أهداف التنمية المستدامة .

في اطار ما تقدم تتبلور اشكالية هذه الدراسة فيما يلي: ما هو واقع الاقتصاد الرقمي في الدول العربية، وماهي انعكاساته على مستوى التنمية في ظل التحديات التي تشهدها المنطقة العربية؟

ولمعالجة هذه الاشكالية نقترح الفرضيات التالية:

- تسجل الدول العربية تباينا من حيث تطور مؤشرات الاقتصاد الرقمي داخل كل بلد وبين البلدان؛
- يعتبر ترتيب العديد من الدول العربية متأخرا في أغلب مؤشرات الاقتصاد الرقمي؛
- لا يزال تأثير الاقتصاد الرقمي على التنمية في العديد من الدول العربية محدودا للغاية.

أهمية الدراسة: تبرز أهمية هذه الدراسة من الدور الكبير الذي أصبح يلعبه الاقتصاد الرقمي في العالم المعاصر، سواء على الصعيد الاقتصادي أو الاجتماعي ، مما يستدعي من الدول النامية أن تعمل جاهدا بمختلف ما تتمتع به من امكانيات مادية وبشرية هائلة، من أجل الاستفادة من المنافع التي يوفر الاقتصاد الرقمي في تحقيق تنمية اقتصادية واجتماعية مستدامة.

أهداف الدراسة: نهدف من خلال هذه الدراسة إلى رصد وتحليل واقع ومستوى تقدم الاقتصاد الرقمي بالدول العربية وانعكاساته على بعض الجوانب التنموية بهذه الدول، وكذا عرض أهم التحديات التي تعيق عملية التحول الرقمي في المنطقة العربية.

منهج الدراسة: بغية بلوغ أهداف الدراسة والاجابة على الاشكالية استخدمنا المنهج الوصفي، باعتباره الأنسب لشرح وتوضيح مختلف الأحداث والمواقف المعبرة عن ظاهرة أو مجموعة من الظواهر ، كما اعتمدنا المنهج التحليلي في عرض وتحليل الأرقام المتعلقة بأهم مؤشرات التحول الرقمي في الدول العربية، وذلك من خلال الاعتماد على جملة من التقارير العالمية المتعلقة بموضوع البحث.

2. مفهوم وأهمية الاقتصاد الرقمي:

لقد أدى التطور والانتشار السريع لتكنولوجيا المعلومات والإتصالات إلى تغيير أساليب ممارسة الأنشطة الإقتصادية وأساليب حياة الأفراد، فنتج عن ذلك نوع جديد من الاقتصاد يسمى بالاقتصاد الرقمي، والذي يرتكز على تطبيق التكنولوجيات الرقمية القائمة على الانترنت في جميع الاقطاعات والانشطة الاجتماعية والاقتصادية، سواء في عملية انتاج السلع والخدمات والتجارة، أو في الاستخدام والاستفادة، مما أدى إلى انعاش القدرة التنافسية لمختلف القطاعات وتوفير فرص جديدة في أنشطة الأعمال وتحسين نوعية السلع والخدمات المقدمة وتطوير المشاريع، واتاحة سبل جديدة للوصول إلى الأسواق الخارجية.كما بدأت أشكال جديدة لتطوير المشاريع تحت تأثير التغير التكنولوجي، ومن بين التكنولوجيات والعمليات الرئيسية البارزة في ظل الاقتصاد الرقمي: معدات الانتاج المتطورة، ونظم التحكم الآلي، وأتمتة عملية الصنع، المصادر الجديدة للبيانات القائمة على الأجهزة المحمولة والربط الواسع النطاق بالأنترنت، الحوسبة السحابية، الدراسات التحليلية للبيانات الضخمة، الذكاء الاصطناعي (الأوناكتاد، 2018، ص 15).

إن هذه التكنولوجيات والإمكانيات المنبثقة عن القوة الشبكية للاقتصاد الرقمي تجسد قدرته على إعادة تعريف التعاون والقيادة، ورفع الإنتاجية البشرية، وتغيير الطريقة التي يعيش ويعمل بها

الأشخاص، وطرق ممارسة المؤسسات لأعمالها، حيث أصبح ذلك حقيقة في معظم البلدان المتقدمة والناشئة، مما أصبح يؤثر في إمكانات النمو والتنمية فيها. وللاقتصاد الرقمي دور حاسم في إنشاء مجتمعات "ذكية" حيث تستخدم جميع الجهات الفاعلة، السلطات الحكومية وقطاع الأعمال والمواطنون، أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخدماتها لاتخاذ قرارات فعالة، والاقتصاد الرقمي أساسي أيضاً للحد من أوجه عدم المساواة.

ولا تقتصر أهمية الاقتصاد الرقمي فقط في معالجة بعض المشكلات الملحة، مثل استنفاد الموارد الطبيعية، والتبعية، والبطالة، وعدم كفاءة الحكومة،... فحسب، بل له فوائد اقتصادية واجتماعية كبيرة للأفراد والمجتمعات في مختلف المستويات، حيث يسمح بأتمتة العمليات التجارية مما يؤدي إلى تقليل تكاليف المعاملات، تحسين الكفاءة التشغيلية وزيادة القدرة الإنتاجية، علاوة على ذلك، فإنه يوفر فرص عمل جديدة لأعداد الشباب المتزايد، مما يؤثر على التوظيف وريادة الأعمال وتسريع النمو الاقتصادي. كما أنه يعزز تقديم الخدمات العامة، مثل الصحة والتعليم وتحقيق الشفافية، كما يحسن التفاعل بين المواطنين وحكوماتهم. بالإضافة إلى ذلك، يؤثر التحول الرقمي على العلاقات البشرية والسلوك الفردي، من خلال تسهيل التواصل والاندماج الاجتماعي (Arab digital economy vision, 2020, P12). ويبين الشكل الموالي جانبا العرض والطلب للاقتصاد الرقمي:

الشكل رقم 01: جانبا العرض والطلب للاقتصاد الرقمي



المصدر: الأمم المتحدة، الاسكوا، 2018، آفاق الاقتصاد الرقمي في المنطقة العربية، ص 22.

3. واقع قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالبلدان العربية:

يتطلب بناء قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات توفر العديد من العوامل، بما في ذلك مرافق الاستثمار والتمويل والبنية الأساسية الصناعية وقدرات البحث والتطوير والابتكار، وكذا التعاون بين القطاعين العام والخاص... ويمكن أن يشمل هذا القطاع مشغلي خدمات الاتصالات وتصنيع أجهزة الكومبيوتر وتطوير البرمجيات وتوفير الخدمات ومراكز الاتصال والتدريب التقني وتصميم وتطوير المواقع الشبكية وتطوير المحتوى الرقمي وتعريبه وتوفير الحلول التكنولوجية. ويعكس واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في البلدان العربية تباينا واضحا من حيث تبني هذه التقنيات، فبلدان مجلس التعاون الخليجي تأتي في مقدمة البلدان العربية، وعلى رأسها الامارات، بفضل دخلها العالي، أما البلدان العربية الأخرى فبعضها يملك موارد جيدة، لا سيما في القدرات البشرية والتعليم وحتى البنى التحتية، غير أن بعض العوامل أثّر على ترتيبها، ومنها عدم الاستقرار السياسي والنزاع الدائر في بعضها، مثل سوريا وليبيا واليمن، مما يؤثر على تصنيفها ضمن مؤشرات التحول الرقمي (آفاق الاقتصاد الرقمي في المنطقة العربية، 2018، ص 39).

ويعتمد كل من مؤشر الجاهزية الشبكية ومؤشر الابتكار العالمي جملة من المؤشرات من أجل تقييم انتقال البلدان العربية نحو الاقتصاد الرقمي، وتضم: البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، البيئة التمكينية، والقدرات البشرية والبحث، تطور قطاع الأعمال والسوق، والأثر الاقتصادي والاجتماعي. وفيما يلي عرض وتحليل تطور مؤشرات الاقتصاد الرقمي ببعض الدول العربية.

1.3. وضع البنية التحتية لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالبلدان العربية:

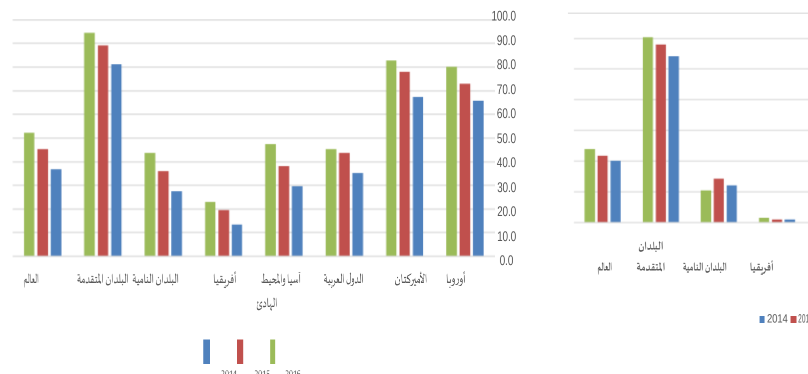
تعبر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بقدر كبير عن مدى استخدام وتطور الخدمات الرقمية من طرف المواطنين وقطاع الأعمال والحكومات والخدمات العامة، فبدون بنى تحتية ملائمة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، يستحيل الانتقال إلى اقتصاد رقمي. وفي أوائل التسعينات من القرن الماضي، مكنت البنى التحتية للهاتف الثابت من نفاذ العموم إلى الإنترنت عندما بدأت في الانتشار خارج الأوساط الأكاديمية، في البلدان المتقدمة بالأساس. وبعد مرور ربع قرن، تغيّرت بيئة الإنترنت تغيراً حاداً بسبب الانتشار الهائل للهاتف النقال وتوسع النفاذ إلى الحزمة العريضة، من خلال الشبكات الثابتة والنقالة، حيث تغطي شبكة الهاتف النقال الخلوي ما يقارب 95 في المائة من سكان العالم وتغطي شبكات الحزمة العريضة النقالة (الجيل الثالث أو ما فوق) ما يقارب 84 في المائة من سكان العالم، وهذا ما مكن من تقليص الفجوة الرقمية. ويقاس استخدام الأفراد لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بواسطة مؤشرات مستوحاة من مؤشرات النفاذ: الهواتف النقالة، والاشتراكات في الحزمة العريضة النقالة والثابتة، واستخدام الأفراد والأسر المعيشية للأنترنت (مستخدمو الإنترنت،

والأسر المعيشية التي لديها حواسيب شخصية ونفاذ إلى الإنترنت)، ومؤشرات المسوح بشأن مدى استخدام الشبكات الاجتماعية.

ويلخص الشكلان المواليان النفاذ إلى الحزمة العريضة في شكليه الثابت والنقال، مقاس بحسب عدد الاشتراكات لكل 100 ساكن، في البلدان المتقدمة والنامية وأكبر مناطق العالم.

الشكل 02: المشاركون في شبكة الحزمة العريضة الثابتة (لكل 100 ساكن) في العالم (2014-2016)

الشكل 03: المشاركون في شبكة الحزمة العريضة النقالة (لكل 100 ساكن) في العالم (2014-2016)



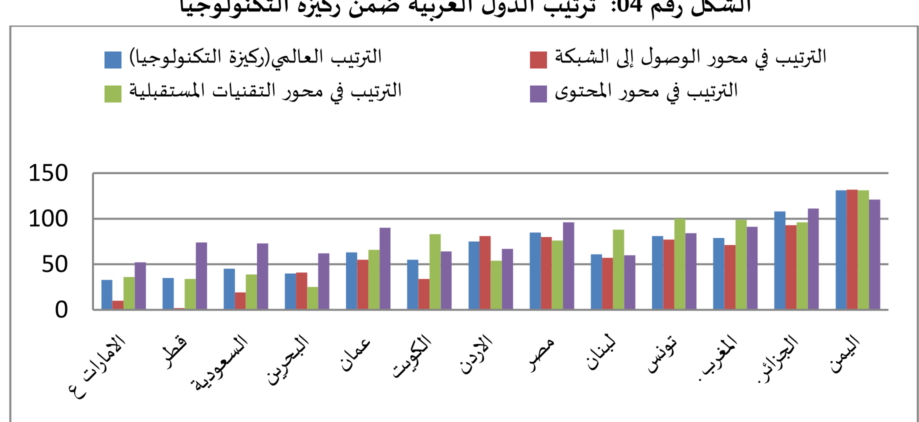
المصدر: الأمم المتحدة، الاسكوا، 2018، آفاق الاقتصاد الرقمي في المنطقة العربية، ص ص 29-30.

يبين الشكل 02 أن النفاذ إلى الحزمة العريضة الثابتة لا يزال إلى حد كبير امتيازاً من امتيازات البلدان المتقدمة، حيث تبلغ نسب الاشتراك فيها أربعة أمثال تلك المسجلة في البلدان النامية. في حين يبين الشكل 03 أن الفجوة أضيق بين المناطق المتقدمة وتلك النامية في ما يتعلق بالحزم العريضة النقالة، أين تسجل الدول العربية نتائج إيجابية، بفضل الاستثمار القوي في البنى التحتية وتحسن جودة النفاذ إلى الإنترنت وتدفقها، حيث يفوق متوسط البلدان العربية المتوسط العالمي ومتوسط البلدان النامية، مدفوعاً بالأساس بالمعدلات العالية في بلدان مجلس التعاون الخليجي، ذات الدخل المرتفع الرائدة على الصعيد العالمي، في حين يظل الاشتراك في الحزمة العريضة الثابتة منخفضا عموماً في جل البلدان العربية. ويعد ارتفاع أسعار الحزم العريضة الثابتة والنقالة في البلدان النامية من بين الأسباب الاساسية لانخفاض مستويات النفاذ إلى الحزمة العريضة الثابتة والنقالة.

وتعمل الهيئات الناظمة للاتصالات في كافة البلدان العربية على توفير التراخيص لخدمات الاتصالات الأساسية و شركات الهاتف النقّال ومقدمي خدمات الإنترنت. وما يزال انتشار الهواتف النقّالة يتزايد في ا لبلدان جميعاً، وتتراوح معدلاته بين 70 و 200 في المائة. وتقترب نسبة نفاذ الأسر المعيشية إلى الإنترنت من 100 في المائة في بلدان مجلس التعاون الخليجي وتبلغ ما بين 45 و 80 في المائة

في معظم البلدان الأخرى. و تغطية السكان بخدمات الهاتف النقّال مرتفعة، إذ تبلغ من 80 إلى 100 في المائة لمعظم البلدان. واشتراكات الحزمة العريضة الثابتة هي للسرعات المتوسطة والعالية في الأردن وبلدان مجلس التعاون الخليجي، ولسرعات أدنى في البلدان الأخرى. وتركز البلدان التي تعاني نزاعات على إعادة بناء الشبكات الرقمية التي تتيح حصول الجميع على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مع التوصيل بالحزمة العريضة باستخدام الألياف البصرية. وتوفر الهياكل الوطنية البنية الأساسية لشبكة الحزمة العريضة، بما في ذلك نقاط واي فاي الساخنة وخدمات واي ماكس وشبكات الجيل الثالث/الرابع للهاتف النقّال ومراكز تبادل الإنترنت، مع وصلات إلى كابلات بحرية (تقرير التنمية الرقمية العربية،2019، ص 12). ويبين الشكل الموالي ترتيب الدول العربية في ركيزة التكنولوجيا ضمن تقرير مؤشر الجاهزية الشبكية (2020)، من بين 134 دولة شملها المسح:

الشكل رقم 04: ترتيب الدول العربية ضمن ركيزة التكنولوجيا



المصدر: من اعداد الباحثة بناءا على نتائج تقرير مؤشر الجاهزية الشبكية (Network Readiness Index, 2020)

تغطي ركيزة التكنلوجيا مؤشرات تتعلق بمحور الوصول إلى الشبكة الانترنت، الاستثمار في التقنيات المستقبلية، ومحتوى الانترنت، وتظهر النتائج تمركز جيد لبلدان مجلس التعاون الخليجي في مؤشر تغطية شبكة الهاتف المحمول وبالأخص البحرين الكويت الامارات وقطر، فيما يبقى الأداء بالنسبة لبقية البلدان العربية متوسط، بينما بالنسبة لاشتراكات النطاق العريض الثابت فتتراوح جل مراتب الدول العربية بين المتوسط والضعيف نوعا ما، وتسجل بلدان مجلس التعاون الخليجي ترتيبا جيدا ضمن مؤشر عرض النطاق الترددي الدولي للإنترنت وضمن محور الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامها (access & use ICT)، مقارنة ببقية الدول العربية. أما بالنسبة لمحور التكنولوجيا المستقبلية، فتسجل الامارات وقطر ترتيبا جيدا في مجال الاستثمار في التكنولوجيات الناشئة (المرتبة 11 و17 عالميا)، وبصفة عامة يسجل الترتيب في محور التقنيات المستقبلية ترتيبا عاما يتراوح بين المتوسط والضعيف في البلدان العربية.

ويستخدم عدد منشورات ويكيبيديا والتحميلات على يوتيوب لتسليط الضوء على أنشطة الإنترنت التي قد تنطوي على خلق محتوى محلي، ويتبين أن الامارات هي الأفضل أداء في خلق محتوى على الأنترنت، مقارنة بالبلدان العربية الأخرى، وتبين المعدلات التي تسجلها البلدان العربية في مؤشري ويكيبيديا ويوتيوب أن هذه البلدان لا تزال مستهلكة للمحتوى على الإنترنت بوجه عام، رغم أن بعض بلدان مجلس التعاون الخليجي تبذل جهوداً حسنة وتقوم بأنشطة ملحوظة لخلق محتوى على الأنترنت.

2.3. محور الموارد البشرية والمجتمع الرقمي:

يبين الشكل الموالي ترتيب الدول العربية ضمن محور الأفراد والمجتمع الرقمي من بين 134 دولة شملها المسح حسب تقرير مؤشر الجاهزية الشبكية (2020):

الجدول رقم01: ترتيب الدول العربية ضمن محور الأفراد والمجتمع الرقمي

البلد	المهارات (ICT)	سهولة ممارسة الأعمال	استخدام (ICT) في ممارسة الأعمال	استثمار قطاع الأعمال في (R&D)	الخدمات الحكومية عبر الإنترنت	دعم الاستثمار في التقنيات الناشئة	الانفاق الحكومي على (R&D)	الانفاق على برامج الحاسوب
الامارات	14	15	21	26	15	3	41	49
قطر	11	72	46	65	75	18	48	31
السعودية	13	60	13	n/a	70	4	n/a	29
البحرين	27	42	33	80	45	17	101	41
عمان	31	64	58	67	24	23	88	97
الكويت	67	78	56	n/a	31	61	105	25
الاردن	30	70	51	n/a	119	47	n/a	50
مصر	42	97	48	79	92	43	16	21
لبنان	22	115	74	n/a	114	93	n/a	101
تونس	64	73	112	60	81	50	35	34
المغرب	84	52	84	50	97	79	39	59
الجزائر	79	124	86	77	127	41	37	122
اليمن	110	132	122	n/a	123	115	n/a	106

المصدر: من اعداد الباحثة بناءا على نتائج تقرير مؤشر الجاهزية الشبكية (Network Readiness Index, 2020)

تبين ركيزة المجتمع في مؤشر الجاهزية الشبكية، استخدام الأفراد وقطاع الأعمال والحكومات لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ويكشف تحليل هذه الركيزة أن دول مجلس التعاون الخليجي تسجل ترتيباً جيدا في مجال المهارات والقدرات البشرية، لا سيما قطر، السعودية، الامارات العربية والبحرين، بالإضافة للبنان الأردن ومصر، في حين يظل ترتيب بقية الدول العربية متدنيا في هذا المجال. وفي الوقت الذي يعرف فيه استخدام الانترنت من طرف الأفراد تزايدا ملحوظا، فإن استخدام

قطاع الأعمال للأنترنت يبقى متوسطا، باستثناء السعودية، الامارات العربية والبحرين التي تسجل ترتيبا جيدا.

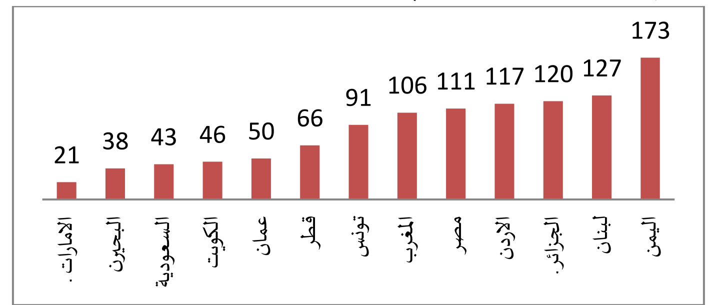
وفي مجال دعم الاستثمار في التقنيات الناشئة يظهر ترتيب الدول العربية جيدا في دول مجلس التعاون الخليجي ومتوسطا في بقية الدول العربية. وفيما يخص البيانات المتاحة عن البلدان العربية بشأن الانفاق الحكومي على البحث والتطوير، فلبيانات غير مكتملة ببعض البلدان، وتتراوح مراتب البلدان حسب النتائج المسجلة بين متوسطة ومنخفضة، وتعتبر نسبة الاستثمار في (R&D) بالبلدان العربية أدنى بكثير من القيمة المتوسطة للبلدان المتقدمة أين تفوق 2%، وتطرح نسبة مساهمة قطاع الأعمال في البحث والتطوير، والتي لا تزال صغيرة بالمقارنة مع البلدان المتقدمة، إشكالية أخرى، فوحده قطاع الأعمال في الإمارات العربية المتحدة من يسجل جهوداً ملحوظة في البحث والتطوير بالمنطقة.

أما بالنسبة للإنفاق على البرمجيات الحاسوبية، فتسجل بعض الدول العربية مستوى معقولاً، لا سيما مصر، الكويت، تونس، السعودية، قطر، تونس، البحرين وحتى الإمارات، في حين يبقى الإنفاق على البرمجيات الحاسوبية ضعيفا في بعض الدول، كعمان، لبنان، الجزائر واليمن.

وفيما يتعلق بالخدمات الحكومية عبر الأنترنت، فتسجل الدول العربية أداء متباينا، حيث تسجل كل من الإمارات، عمان، البحرين والكويت ترتيبا جيدا، في حين يبدو الأداء ضعيفا في بعض الدول، بالرغم من الجهود التي تبذلها البلدان العربية لاعتماد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل تقديم خدمات الحكومة الإلكترونية، كما هو الحال بالنسبة للأردن، لبنان، الجزائر واليمن، وبذلك تُعتبر الإمارات العربية المتحدة البلد العربي الأقرب إلى تحقيق "الحكومة الذكية" بفضل الجهود التقنية والرؤية الرشيدة. ويبين الجدول الموالي ترتيب الدول العربية ضمن مؤشر الحكومة الالكترونية من بين 193 دولة شملها المسح، حسب مؤشر الحكومة الالكترونية (2020).



الشكل رقم05: ترتيب الدول العربية ضمن مؤشر الحكومة الالكترونية 2020



المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مؤشر الحكومة الالكترونية 2020

E-Government Surveys., 2020

يعد المؤشر العام لتطور الحكومة الإلكترونية مؤشراً مركباً، يقوم على المتوسط الحسابي لثلاثة مؤشرات فرعية، هي مؤشر الخدمات الإلكترونية الذكية، والبنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية، ورأس المال البشري. وقد أظهر التقرير ترتيب جيد لدول مجلس التعاون الخليجي في مؤشر الحكومة الالكترونية، وعلى راسها الامارات العربية، في حين يظهر ترتيب بقية الدول العربية ضعيفا نوعا ما. ويتم اشتقاق مؤشر المشاركة الإلكترونية (EPI) كمؤشر تكميلي لمسح الحكومة الإلكترونية. لتوسيع بُعد المسح من خلال التركيز على استخدام الحكومة للخدمات عبر الإنترنت في توفير المعلومات لمواطنيها أو "مشاركة المعلومات الإلكترونية" أو التفاعل مع أصحاب المصلحة أي "الاستشارة الإلكترونية" والمشاركة في عمليات صنع القرار أي "صنع القرار الإلكتروني". وعلى الرغم من التحسن الذي تسجله بعض الدول العربية في مؤشر المشاركة الإلكترونية، إلا أن دولة الإمارات حققت طفرة من خلال الوصول إلى المركز السادس عشر عالميا (16)، حيث يعتبر مؤشر الخدمة عبر الانترنت فيها مرتفعا، وهو ما يعكس تنفيذ برامج التحول الرقمي تماشياً مع توجهات القيادة الرشيدة، من خلال انخراط شرائح المجتمع المختلفة في تصميم الخدمات والسياسات التي تعزز رفاهية المجتمع.

3.3. محو الثقة والبيئة التمكينية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

تبين النتائج أدناه ترتيب الدول العربية ضمن محور الثقة والبيئة التمكينية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

الجدول رقم02: ترتيب الدول العربية ضمن محور الثقة والبيئة التمكينية

البلد	أمن خدمة الأنترنت	الأمن السيبراني	الإطار القانوني	البيئة التنظيمية (ICT)
الامارات	56	35	33	**22**
قطر	73	19	36	63
السعودية	91	14	56	86
البحرين	75	70	71	**40**
عمان	92	18	44	94
الكويت	72	69	54	**97**
الاردن	99	76	53	**39**
مصر	116	25	89	**124**
لبنان	89	117	110	**67**
تونس	85	77	60	90
المغرب	77	93	69	**87**
الجزائر	111	107	111	**105**
اليمن	130	132	131	134

المصدر: من اعداد الباحثة بناءا على نتائج تقرير مؤشر الجاهزية الشبكية (Network Readiness Index, 2020) ومؤشر الابتكار العالمي (global innovation index 2020)

حسب النتائج لا يزال الأفراد في مختلف البلدان العربية يفتقدون للثقة في الخدمات المقدمة عبر الشبكة، وذلك سواء في اداء المعاملات المختلفة أو في التسويق الالكتروني الذي لايزال محدودا بشكل كبير في ظل غياب الأطر التشريعية المنظمة للتجارة الإلكترونية في العديد منها، وضعف البيئة التنظيمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) في غالبية هذه الدول، حيث تفتقر العديد من الدول العربية إلى الآليات اللازمة لمعالجة الأولويات بشكل كامل في مجالات، مثل الأمن السيبراني، وحماية الخصوصية.

4.3. محور تطور قطاع الأعمال والسوق:

تتضمن ركيزتا تطور قطاع الأعمال وتطور السوق مؤشرات متعلقة بالاقتصاد الرقمي، حيث تتضمن ركيزة قطاع الأعمال مسائل تتعلق بالعاملين في مجال المعرفة وروابط الابتكار واستيعاب المعرفة. أما فيما يخص ركيزة تطور السوق، فتتضمن مؤشرات عديدة من بينها: الائتمان والاستثمار، التجارة والمنافسة، ولا تزال الدول العربية تسجل تأخرا هاما في هاتين الركيزتين، وتعد الإمارات العربية المتحدة حالة استثنائية، حيث سجلت نتائج جيدة نسبياً في تطور قطاع الأعمال.

حسب تقرير ممارسة أنشطة الأعمال (2020) الصادر عن البنك الدولي، والذي يقيس الأداء التنظيمي وسهولة ممارسة الأعمال التجارية بالدول، من بين 190 بلداً مشمولاً في التقرير، عرف ترتيب بعض الدول العربية تحسنا كبيرا، كعمان، قطر، الأردن وتونس، وصنفت كل من المملكة العربية السعودية والأردن والبحرين والكويت ضمن الاقتصادات العشرة التي حققت أكبر تحسن في سهولة ممارسة الأعمال التجارية بعد تنفيذ عدة إصلاحات تنظيمية، وظلت دولة الإمارات العربية المتحدة أقوى بلدان المنطقة أداءً، حيث احتلت المركز السادس عشر (من بين 190 اقتصادا)، في حين بقيت العديد من الاقتصاديات العربية متخلفة عن الركب، كالجزائر، مصر، موريتانيا، لبنان، اليمن، العراق، سوريا وليبيا.

الجدول رقم03: الترتيب العالمي للدول العربية ضمن مؤشر ممارسة أنشطة الأعمال لعام 2020

الأردن	الامارات	البحرين	عمان	تونس	الجزائر	قطر	الكويت	لبنان	مصر	المغرب	السعودية	موريتانيا	اليمن
75	16	43	68	78	157	77	83	143	114	53	62	152	187

Source: Doing Business 2020, Comparing Business Regulation in 190 Economies, World Bank.

ويعد الحصول على الائتمان بالنسبة للشركات الصغيرة والمتوسطة الابتكارية، بصفة خاصة، في المنطقة أمرا صعبا للغاية، بما فيها بلدان مجلس التعاون الخليجي، حيث يعتبر أداء البلدان العربية ضعيفا جدا بالمقارنة مع الترتيب العالمي لكل منها في مؤشر الجاهزية الشبكية. ويُعزى ذلك جزئيا إلى عدم كفاية سبل الحماية للمقرضين والمقترضين في قوانين الضمانات والإفلاس، كما يعد الوضع

السياسي والاقتصادي في بعض البلدان العربية من أهم العوامل المؤثرة سلبا على مؤشر الحصول على الاتمان.

ومن جهة أخرى، يبين تحليل التدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة إلى البلدان العربية على امتداد السنوات العشر الماضية، انخفاضاً حاداً عن المستويات العالية التي بلغتها قبل الأزمة العالمية في الفترة (2008-2007) والانتفاضات العربية في عام 2011 ، حيث لم تسجل تدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة الواردة إلى البلدان العربية في عام 2015 إلا 50% من القيم التي سجلتها في الفترة (2008-2009)، والتي تتوجه بالأساس نحو قطاعي العقارات والموارد الطبيعية، اللذين لا يحدثان إلا نقلاً ضئيلاً للتكنولوجيا، كما أن الاستثمارات الأجنبية المباشرة بين البلدان العربية لا تزال صغيرة.

أما فيما يخص التعاون بين الجامعات والصناعة، فتسجل كل من قطر، الامارات العربية المتحدة، السعودية والأردن، تموضعا جيدا، في حين تصنف جميع البلدان العربية الأخرى دون القيم الوسطى، بما فيها مصر، والجزائر . وبالنسبة للعاملين في مجال المعرفة، وان كانت البيانات المتعلقة بهذا المؤشر ضعيفة في البلدان العربية، فقد احتلت الإمارات العربية المتحدة، مصر والسعودية مراتب جيدة في مجال الخدمات الشديدة الاعتماد على المعرفة، وتبقى الدول العربية الأخرى بعيدة نوعا ما في هذا المجال.

الجدول رقم 04: ترتيب الدول العربية حسب العاملين في مجال المعرفة

البلد	الأردن	الإمارات	البحرين	عمان	تونس	الجزائر	قطر	الكويت	لبنان	مصر	المغرب	السعودية	اليمن
الرتبة	110	41	70	81	75	86	83	68	73	45	110	53	101

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مؤشر الابتكار العالمي 2020

ويعتبر الاقتصاد الرقمي محركا مهما للابتكار، ليس فقط من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تزيد الإنتاجية، بل أيضاً من خلال التحوّل الذي تحدثه هذه التكنولوجيا في عمليات قطاع الأعمال وتنظيمها. والعكس صحيح أيضاً ، أي يمكن أن يكون الابتكار محركاً قوياً للاقتصاد الرقمي وعاملاً مسهلاً لتحقيقه. ويعرض مؤشر الابتكار العالمي 2020، ترتيب 131 دولة، من خلال تقييم جهود الاقتصاد الوطني في دعم أنشطة الابتكار وإسهام مخرجات أنشطة الابتكار ضمن اقتصاد البلد، حيث كانت الإمارات العربية المتحدة الدولة العربية الوحيدة بين أول خمسين دولة، الإمارات (34)، تونس (65)، السعودية (66)، قطر (70)، المغرب (75)، الكويت (78)، البحرين (79)، الأردن (81)، عُمان (84)، لبنان (87)، مصر (96)، الجزائر (121) واليمن (131). وتبين هذه النتائج مَواطن ضعف معينة في نواتج المعرفة والتكنولوجيا في معظم البلدان العربية.

4. تأثير الاقتصاد الرقمي على التنمية في البلدان العربية:

يمثل قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ركيزة اقتصادية رئيسية للاقتصاد الرقمي، وتتفق العديد من الدراسات أن الاستثمار بطريقة سليمة في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يولد منافع هائلة لنمو الاقتصاد، ولقطاعات الخدمات المتنوعة، مثل الصحة والتعليم، ..... لذا يجب تطوير مؤشرات ملائمة لقياس مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في نمو الاقتصاد الوطني. وفيما يلي بعض جوانب تأثير الاقتصاد الرقمي على التنمية في الدول العربية:

1.4. تأثير الاقتصاد الرقمي في المجال الاقتصادي:

تتغلغل مزايا التكنولوجيات الرقمية لتمس الاقتصاد برمته، ففي قطاع الأعمال، تشجع الإنترنت على اندماج الشركات في الاقتصاد العالمي، من خلال توسيع نطاق التجارة ورفع إنتاجية رأس المال وتكثيف المنافسة في السوق، فالتكنولوجيات الرقمية تخلق فرصاً لتسريع النمو، تخفيض التكاليف والتفوق على المنافسين. ورغم أن قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد تطور بطريقة مقبولة في المنطقة العربية في الأعوام الأخيرة، غير أن هناك نقصاً في البيانات الإحصائية لقياس أثر الاقتصاد الرقمي ونموه في المنطقة العربية على عكس البلدان المتقدمة.

وبالرغم من عدم توفر بيانات عن إيرادات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالعديد من الدول العربية، لكن مساهمة هذا القطاع في الناتج المحلي الإجمالي لهذه البلدان، قد تراوحت خلال السنوات الأخيرة الماضية بين 0.6 و 6 % ، وتأتي هذه المساهمات أساسا من الاتصالات، ويرجع ذلك إلى تركُز القيمة المضافة لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في البلدان العربية في خدمات الاتصالات، حيث تصل هذه النسبة عموما إلى 80 % من مجموع القيمة المضافة للقطاع في العديد من البلدان النامية، مقارنة مع 30 % في الاقتصادات المتقدمة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي.. وتتوزع النسبة المتبقية من المائة غالبا على خدمات تكنولوجيا المعلومات، الأجهزة وبرامج الحاسوب.

ويبرز الجدول الموالي إيرادات قطاع الاتصالات في بعض البلدان العربية سنة 2015، حيث تراوحت الإيرادات من 1 إلى 4 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي الوطني، حيث كان المتوسط الإقليمي يقارب المتوسط العالمي الذي يبلغ 2.4 في المائة، وتَحصل معظم الإيرادات من الخدمات الصوتية وخدمات البيانات للهواتف النقالة، وتجدر الاشارة إلى أن إيرادات قطاع الاتصالات قد عرفت انخفاضا في معظم البلدان العربية بين عامي 2010 و 2015، مما خفض من مساهماتها في الناتج المحلي الإجمالي، حيث تظهر النتائج أن الأردن، تونس، المغرب والبحرين قد سجلت أعلى الإيرادات، فيما كانت المعدلات في الإمارات العربية المتحدة وقطر والمملكة العربية السعودية منخفضة نسبياً بسبب ارتفاع ناتجها المحلي الإجمالي.

الجدول رقم 05: إيرادات قطاع الاتصالات كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي في بعض البلدان العربية (2015)

البلد	الأردن	المغرب	تونس	البحرين	الجزائر	عمان	الإمارات	السعودية	السودان	قطر
النسبة %	4.1	3.5	3.4	3.4	2.9	2.6	2.3	2.1	1.6	1.2

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على تقرير آفاق الاقتصاد الرقمي في المنطقة العربية، 2018، ص61،

ومن أجل تحليل أفضل للأثر الاقتصادي للتكنولوجيات الرقمية في المنطقة العربية، يلخص الجدول الموالي ترتيب البلدان العربية بالنسبة لبعض المؤشرات الاقتصادية: الصناعة متوسطة وعالية التقنية، الصادرات متوسطة وعالية التقنية، براءات الاختراع.

الجدول رقم 06: ترتيب الدول العربية ضمن محور التأثير الاقتصادي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات العربية

البلد/ المرتبة	الإمارات	قطر	السعودية	البحرين	عمان	الكويت	الأردن	مصر	لبنان	تونس	المغرب	الجزائر	اليمن
الصناعة متوسطة وعالية التقنية	58	36	33	88	62	48	52	50	74	68	29	98	107
الصادرات متوسطة وعالية التقنية	100	129	109	122	106	89	83	99	102	37	58	126	118
براءات الاختراع	112	119	67	102	107	127	91	72	56	60	77	95	96

المصدر: من اعداد الباحثة بناءا على نتائج تقرير مؤشر الجاهزية الشبكية (Network Readiness Index, 2020) ومؤشر الابتكار العالمي (global innovation index 2020)

بهدف تقييم مساهمة التكنولوجيات الرقمية في الاقتصاد الوطني، ينبغي دراسة حجم صادرات سلع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتظهر البيانات أن تصدير سلع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تسجل تقدما جيدا في بلدين فقط، هما تونس والمغرب، في حين يزال أداء باقي الدول العربية متدنيا بشكل كبير في هذا المجال، لاسيما في الإمارات العربية المتحدة، خصوصاً وأن هذا البلد يحتل مركز المقدمة في تحوّل المنطقة إلى الاقتصاد الرقمي. ويكشف مؤشر براءات الاختراع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي يُستخدم في ركيزة الأثر الاقتصادي لمؤشر الجاهزية الشبكية عن قيم ضعيفة في العديد من البلدان العربية، فحسب المنظمة العالمية للملكية الفكرية، فإن إيداع طلبات الحصول على براءات الاختراع في جميع البلدان العربية تقريباً كان من طرف غير المقيمين. وتبين هذه النتائج مَواطن ضعف معينة في نواتج المعرفة والتكنولوجيا في معظم البلدان العربية، وتسلط الضوء على تدني الأثر الاقتصادي للاقتصاد الرقمي في معظم البلدان العربية. ورغم بعض الجهود المحسوسة، لا تزال البلدان العربية بالأساس مجرد مستخدمة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وباعتبار قطاع تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات مصدراً مهماً للدخل وتوليد فرص عمل جديدة للشباب في الدول النامية والعربية، بفضل الاتجاهات الجديدة في التقنيات الرقمية وتوسعها، تعمل المبادرات بالدول العربية لاحتضان ودعم الشركات الناشئة في مجالات التكنولوجيا الرقمية وتشجيع توظيف الخريجين الجدد، من أجل الاندماج ضمن الاقتصاد الرقمي المعولم. وتنفذ بلدان مجلس التعاون الخليجي سياسات جديدة لزيادة توظيف المواطنين في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ولكن لا يتوفر سوى عدد قليل جداً من البيانات فيما يتعلق بنمو التوظيف في هذا المجال، كما أن هذه البيانات لا تعكس الواقع بدقة لأنها لا تشمل إلا الموظفين العاملين مباشرة لدى مشغلي الاتصالات ومقدمي الخدمات، ولا تأخذ في الاعتبار العديد من الوظائف الأخرى المرتبطة بتطوير خدمات الاتصالات وتوزيعها. ولم يعرف عدد العاملين بدوام كامل في قطاع الاتصالات في المنطقة أي نمو ملحوظ من 2010 إلى 2015 ، بل سجل انخفاضاً في بعض البلدان، بما فيها الأردن والإمارات العربية المتحدة ومصر والمغرب والمملكة العربية السعودية (آفاق الاقتصاد الرقمي في المنطقة العربية، 2018، ص 62).

2.4. تأثير الاقتصاد الرقمي في المجال الاجتماعي :

يعبر الأثر الاجتماعي عن مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الحصول على الخدمات الأساسية (الصحية والتعليمية والمالية) وتشجيع الاندماج الاجتماعي، وزيادة فرص العمل، والربط بين المجتمعات، وتقليص أوجه عدم المساواة. ويمكن أن يكون للتحوّل الرقمي للحكومات أثر إيجابي على المجتمعات، بما في ذلك رقمنة المعلومات وجعل الخدمات ذاتية التشغيل..... ويمكن أن يساهم استخدام التكنولوجيات الرقمية، مثل الحوسبة السحابية وإنترنت الأشياء، بالمنطقة العربية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة المتصلة بالنقل والصحة والبيئة. ويبين الجدول الموالي التأثير الاجتماعي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في البلدان العربية:

الجدول رقم 07: ترتيب الدول العربية ضمن محور التأثير الاجتماعي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

البلد/ المرتبة	الامارات	قطر	السعودية	البحرين	عمان	الكويت	الأردن	مصر	لبنان	تونس	المغرب	الجزائر	اليمن
جودة الصحة	39	79	54	34	73	39	39	79	67	69	69	30	122
جودة التعليم	49	60	73	84	43	63	65	90	22	75	74	76	125
الكفاءة الطاقوية	77	95	90	125	91	89	73	42	47	44	27	52	20
الاستدامة البيئية	86	120	129		79	112	96	115	32	93	81		
الترتيب في محور التنمية المستدامة	80	88	118	83	78	54	101	93	26	105	109	98	126

المصدر: من اعداد الباحثة بناءا على نتائج تقرير مؤشر الجاهزية الشبكية (Network Readiness Index, 2020)

تظهر النتائج أن تأثير التكنولوجيا الرقمية في المجال الاجتماعي بالدول العربية لا يزال محدودا إلى حد ما، ففي حين أن تأثيرها في مجال جودة الصحة والتعليم وكفاءة الطاقة يبدو جليا من خلال احتلال الدول العربية مراتب متوسطة في هذه المجالات، إلا أن تأثيرها على الاستدامة البيئية وتحقيق التحقيق التنمية المستدامة في المنطقة يبدو ضعيفا جدا.

4. تحديات الاقتصاد الرقمي بالمنطقة العربية:

تبين النتائج السابقة أن الدول العربية تواجه تحديات عديدة تعيق عملية التحول الرقمي، فبالرغم من أن لكل دولة أولويات خاصة واختلاف التحديات التي تواجه عملية التحول الرقمي من دولة إلى أخرى، إلا أن المنطقة العربية تشترك في كثير من التحديات والمجالات التي تستلزم تضافر الجهود للتغلب عليها، وتتمحور هذه التحديات حول أربع مجالات رئيسة وهي: رقمنة الحكومة، وشركات القطاع الخاص، توفير التمويل، الابتكار والقدرات البشرية (سفيان قعلول ، الوليد طلحة، 2020،ص 24).

وفي ظل الأزمة التي يعيشها العالم بسبب جائحة كورونا وانخفاض معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي في العالم بأسره، يعد تسريع جهود الرقمنة في المنطقة العربية ضرورة ملحة، من خلال إعادة تقييم الأولويات وإعطاء قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات الأولوية، بتوفير البنية التحتية للاتصالات السريعة ونشر التكنولوجيا، من أجل دعم التحول الرقمي الذي تتطلبه أهداف التنمية المستدامة، وباعتبار الدور الرئيسي للمورد البشري والابتكار في مجالات التكنولوجيا في عملية التحول الرقمي، يتوجب على الدول العربية وضع خطط لرفع مستوى التمويل في هذا المجال، لا سيما في ظل نقص الكفاءات والمهارات الرقمية، وذلك من خلال زيادة نسب الإنفاق على البحوث والتطوير وبرامج بناء القدرات التي تستهدف الأعمال وتطوير المجتمع وتطوير فرص العمل في التقنيات الجديدة، بما في ذلك التعلم الآلي والذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء وغيرها من التكنولوجيات الحديثة والناشئة.

كما أنه في ظل تنامي المخاطر التي أدخلتها التقنيات والتطبيقات الجديدة، بما في ذلك المخاطر الأمنية، في ظل نقص التشريعات اللازمة للتعامل مع هذا النوع الجديد من الاقتصاد بالدول العربية ونقص الثقافة الرقمية لدى المواطن، لذا يتعين على الحكومات العربية توفير السياسات والتدابير القانونية واتخاذ خطوات حاسمة لحماية البيانات الحساسة وخصوصية الأشخاص والحد من هجمات الإنترنت والجرائم الإلكترونية، لضمان تجربة تحول رقمي آمنة في جميع المجالات. وعلى مستوى الإقليم يتمثل التحدي في عدم وجود مبادرات مشتركة، حيث أثبتت التجارب بالدور المتزايد للقيادة والتعاون ودورهما في النهوض بالأجندة الرقمية للإقليم ككل (مؤشر الاقتصاد العربي 2020، ص ص 195-201).

خاتمة:

لقد كانت البلدان العربية سباقة إلى الإقرار بأهمية تطوير استراتيجيات رقمية وطنية لبناء مجتمع معلومات، والاستفادة من التحوّل إلى الاقتصاد الرقمي بغرض مواجهة مشكلاتها المتعددة، كالبطالة والركود الاقتصادي والتصدي لعدم الاستقرار السياسي والنزاعات،... ومن ثم الانتقال إلى مسار نمو اقتصادي شامل ومستدام. وبالفعل فقد نجحت العديد من البلدان العربية في إقامة البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأحرزت تقدماً مهماً في هذا الصدد، حيث تضاعفت نسبة المستخدمين على امتداد السنوات الماضية لتسد الفجوة بينها وبين البلدان المتقدمة في هذا المجال، ويرجع ذلك بالأساس إلى تحسين الحزمة العريضة النقالة ونوعية النفاذ إلى الإنترنت. كما حققت العديد من البلدان في المنطقة العربية تقدماً ملموساً في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحسين خدماتها، وسطرت استراتيجيتها القطاعية الخاصة للنهوض بقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الا ان هذه الاستراتيجيات تفتقر لرؤية طويلة الامد تسمح ببناء مجتمع معلومات قوي. وبناءا على ما تقدم توصلت هذه الدراسة إلى النتائج التالية:

- لقد تمكنت العديد من الدول العربية من تحقيق تقدم هام في مجال البنية التحتية والربط بشبكة الانترنت واستخدام الشبكة في الاستفادة من الخدمات المتعددة؛
- تسجل الدول العربية تباينا واضحا من حيث تطور مؤشرات الاقتصاد الرقمي، فبلدان مجلس التعاون الخليجي تأتي في مقدمة البلدان العربية، وعلى رأسها الامارات العربية، التي تحتل مركز الصدارة بين الدول العربية. كما تبين النتائج تباين مستويات مؤشرات الاقتصاد الرقمي داخل كل بلد منها.
- تسجل غالبية الدول العربية ترتيا يتراوح بين المتوسط والضعيف في مؤشرات الاقتصاد الرقمي؛
- لا يزال تأثير الاقتصاد الرقمي على التنمية في العديد من الدول العربية محدودا للغاية، حيث لا يزال الأثر الاقتصادي للاقتصاد الرقمي في معظم البلدان العربية متدنيا، بسبب الضعف الذي تسجله غالبية هذه الدول في نواتج المعرفة والتكنولوجيا، صادرات الصناعات المتوسطة وعالية التقنية وبراءات الاختراع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مما أدى إلى ضعف مساهمتها في الناتج المحلي الاجمالي وضعف تأثيرها على الاستدامة البيئية وتحقيق التنمية المستدامة في المنطقة.
- ان الافتقار إلى إحصاءات دقيقة بشأن تطور مؤشرات الاقتصاد الرقمي في المنطقة العربية يجعل من الصعب صياغة سياسات رقمية جادة ورصدها وتقييمها.

وفي هذا الصدد يمكن اقتراح التوصيات التالية:

- ينبغي أن يتوافق هيكل الاقتصاد الرقمي الوطني وتصميمه ومكوناته مع احتياجات البلد ومستوى بنيته التحتية ونضجه الرقمي؛
- ضرورة إشراك القطاع الخاص في الانتقال إلى الاقتصاد الرقمي، باعتماد نهج تشاركي بين القطاعين العام والخاص، وفقاً لحوكمة اقتصادية سليمة وملائمة؛
- فتح المجال أمام تطوير أسواق جديدة للاقتصاد الرقمي، كعروض الخدمات الثلاثية للحزمة العريضة والهاتف والتلفزيون، من خلال زيادة الاستثمارات في البنى التحتية للحزمة العريضة المتطورة وتشجيع هياكل سوق قادرة على المنافسة ؛
- تحسين إمكانية حصول رواد المشاريع على الائتمان ورأس المال المجازف في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛
- تحسين الإنفاق على البحث والتطوير في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من قِبَل جميع الجهات المعنية، لا سيما قطاع الأعمال؛
- تعزيز حماية البراءات وسن القوانين الفعالة بشأن المنافسة لحماية المبتكرين؛
- وضع استراتيجيات وقوانين وطنية لحماية خصوصية الأفراد والبيانات؛
- ضرورة التعاون في البحث والتطوير والابتكار على الصعيدين الإقليمي والدولي؛
- توفير المعلومات عن إيرادات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومساهمتها في الاقتصاد الوطني؛

قائمة المراجع:

- Portulans institute, 2020, Network Readiness Index – NRI, Accelerating Digital Transformation in a post-COVID Global Economy . https://networkreadinessindex.org/wp-content/uploads/2020/10/NRI-2020-Final-Report-October2020.pdf.
- International Telecommunication Union, 2017, Measuring the Information Society Report 2017 (Volume 1) . Geneva Switzerland: https://www.itu.int/en/ITU-
- Global Innovation Index 2020, WIPO, 2020, https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2020.pdf
- Doing Business 2020, Comparing Business Regulation in 190 Economies, World Bank, https://arabic.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/pdf/db2020/Doing-Business-2020.pdf
- UN E-Government Surveys., 2020, https://publicadministration.un.org/en/Research/UN-e-Government-Surveys
- Arab digital economy vision, towards a sustainable inclusive and secure digital future, Arabe commission for digital economy, League of Arab States, 2ND PRINT - V 3.0 - JANUARY 2020.

- الأوناكتاد، 2018، العلم والتكنولوجيا والابتكار من أجل تنمية المشاريع، مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، الدورة العاشرة، جنيف.
- الأمم المتحدة، الاسكوا، 2019، تقرير التنمية الرقمية العربية 2019 نحو التمكين وضمان شمول للجميع، بيروت.
- سفيان قعلول ، الوليد طلحة، 2020، الاقتصاد الرقمي في الدول العربية: الواقع والتحديات، صندوق النقد العربي.
- مؤشر الاقتصاد العربي 2020، كوفيد 19 وضرورة التحول إلى الاقتصاد الرقمي، ط 1، الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي ومجلس الوحدة الاقتصادية العربية بجامعة الدول العربية، الإمارات العربية المتحدة، 2020.
- الأمم المتحدة، الاسكوا، 2018، آفاق الاقتصاد الرقمي في المنطقة العربية، بيروت.

حماية المستهلك الإلكتروني في القانون الجزائري

Electronic consumer protection in Algerian law

بوالقرارة زايد [1]، خلاف فاتح[2]

[1] أستاذ محاضر أ، مخبر حماية وترقية الأسرة وحقوق المرأة والطفل ، كلية الحقوق والعلوم السياسية ، جامعة جيجل، الجزائر، booulkararazaid@univ-jijel.dz

[2] أستاذ محاضر أ ، مخبر حماية وترقية الأسرة وحقوق المرأة والطفل ، كلية الحقوق والعلوم السياسية ، جامعة جيجل، الجزائر ، cong_march.2018@yahoo.com

ملخص: إن الحماية القانونية للمستهلك لابد أن تحضى بالعناية في إطار التعاقد الإلكتروني ، خاصة وأن هذا المستهلك يعتبر الطرف الضعيف في العلاقة التعاقدية، إذ أنه يمكن أن يتعرض لأخطار التحايل والغش والتدليس والنصب والاحتيال، في ظل تعاقد الطرفين عن بعد، في ظل وجود القصور التشريعي في هذا الجانب ، مما يجعل مناقشة العديد من النقاط في هذه المداخلة خاصة وأن التعاقد الإلكتروني يمكن أن يجابهه العديد من الصعوبات والعراقيل، فعرض السلع والخدمات عبر الأنترنت يمكن أن تكون فيه العديد من الدعاية والمبالغة التي قد تضر بمصلحة المستهلك إلكترونيا في ظل عدم تواجد الطرفين المتعاقدين عن قرب.

حيث يهدف هذا المقال إلى إبراز الآليات القانونية لحماية هذا المستهلك، وكذا إبراز موقف المشرع الجزائري منها، خاصة وأن المستهلك إلكترونيا يقدم معلومات شخصية عبر هذا التعامل الإلكتروني، على أن نتوصل لنتائج تكمن في أن هذا المستهلك لابد أن يتمتع بحق الإعلام من أجل إعادة التوازن العقدي للطرفين، إذ أن مخالفة ذلك يكون محل جزاء كحقه في العدول عن العقد ، وحقه في حماية بياناته الشخصية إثر هذا التعاقد .

الكلمات المفتاحية : العقد الإلكتروني ، المستهلك ، الحماية القانونية ، التعامل عن بعد.

تصنيف JEL : XN1 ،XN2.

Abstract: The legal protection of the consumer must be taken care of within the framework of electronic contracting, especially since this consumer is considered the weak party in the contractual relationship, as he can be exposed to the dangers

of fraud, fraud, fraud and fraud, in light of the remote contracting of the two parties.
In light of the legislative shortcomings in this aspect, which makes the discussion of many points in this intervention, especially since electronic contracting can face many difficulties and obstacles, the presentation of goods and services via the Internet can be a lot of propaganda and exaggeration that may harm the interest of the consumer electronically in The absence of the contracting parties remained closely.

This article aims to highlight the legal mechanisms to protect this consumer, as well as to highlight the position of the Algerian legislator regarding them, especially since the consumer electronically provides personal information through this electronic transaction, provided that we reach results that lie in that this consumer must enjoy the right of information in order to restore the nodal balance For the two parties, as violating this is subject to a penalty, such as his right to withdraw from the contract, and his right to protect his personal data as a result of this contract.

Keywords: Electronic contract, consumer, legal protection, remote handling.

Jel Classification Codes: XN1, XN2.

---

[1] **المؤلف المرسل: بوالقرارة زايد، الإيميل:** boulkararazaid@univ-jijel.dz

مقدمة :

إن معاملة المستهلك الإلكتروني عبر وسائل التواصل الاجتماعي لابد أن تحضى بالحماية للازمة ، إذ أن العقد الإلكتروني يعتبر من أهم وسائل التجارة الإلكترونية، هذا العقد الذي يتوفر على وسائل غير متوفرة في مجال التعاقد التقليدي العادي، كونه يبرم في بيئة افتراضية غير عادية. وعبر شبكة لا تعترف بالحدود الجغرافية للدول ، إذ أن هذه العقود تكون محررة ضمن شبكة معلوماتية غير ورقية. حيث أصبح بإمكان المستهلك التسوق والحصول على كل ما يريده عن طريق العقود الإلكترونية، دون تنقل أو إجراء مقابلات مادية وتعاملات شخصية. ورغم الحماية التي كرسها المشرع الجزائري لهذا النوع من العقود من خلال صدور القانون رقم 09-03 المتعلق بحماية المستهلك وقمع الغش المعدل بالقانون رقم 18-09، بالإضافة إلى صدور القانون رقم 18-05 المتعلق بالتجارة الإلكترونية حيث نصت المادة 03 منه على أنه " تمارس التجارة الإلكترونية في إطار التشريع والتنظيم المعمول بهما، غير

أنه تمنع كل معاملة عن طريق الاتصالات الإلكترونية تتعلق بما يأتي : - لعب القمار ، والرهان واليانصيب، المشروبات الكحولية والتبغ – المنتجات الصيدلانية ....إلخ ، وهذا ما أكدته المادة 05 و 11 من نفس القانون رقم 18-05 التي أكدت على هذه الحماية .

الهدف من الدراسة :

1- إعطاء نظرة عن موقف المشرع الجزائري من الحماية القانونية للمستهلك الإلكتروني

2- الآليات المعتمدة لتجسيد هذه الحماية

3- إبراز مدى فعالية هذه الآليات .

الدراسات السابقة :

كانت هناك دراسات سابقة تتشابه مع الموضوع، ولو أنها قليلة بالمقارنة بأهمية الموضوع ، حيث نجد مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر بعنوان حقوق المستهلك في العقد الإلكتروني نوقشت بكلية الحقوق جامعة بجاية، كما نجد مقال للكاتبة هدى زوزو موسوم بآليات حماية المستهلك من مخاطر التعاقد الإلكتروني في التشريع الجزائري، نشر بمجلة الحقوق والحريات ، العدد 04 أفريل 2017 .

لذا فالإشكالية التي يدور حولها هذا الموضوع تكمن في السياق التالي : **ما مدى تكريس المشرع الجزائري لنصوص قانونية تجسد حماية فعالة للمستهلك الإلكتروني ؟ .**

على ضوء هذه الإشكالية سوف نقسم موضوع البحث إلى مبحثين ، وذلك من خلال تسليط الضوء بنضرة شاملة على المستهلك الإلكتروني (**المبحث الأول**) ، كما أن هذا الأخير لابد أن يحضى بحماية فعالة ، وهذا ما سوف نسلط عليه الضوء من خلال (**المبحث الثاني**) .

منهج الدراسة : من أجل الإجابة عن الإشكالية المطروحة اعتمدت على المنهج الوصفي والتحليلي ، وذلك من خلال تحليل مختلف النصوص القانونية التي تجسد الحماية القانونية للمستهلك الإلكتروني .

المبحث الأول : مفهوم المستهلك الإلكتروني

سوف نسلط الضوء على المستهلك الإلكتروني، سواء من خلال تعريفه فقهيا أو تشريعيا، وذلك من خلال (**المطلب الأول**)، بالإضافة إلى تعريف العقد الإلكتروني (**المطلب الثاني**)، وكذا خصائصه من خلال (**المطلب الثالث**) .

المطلب الأول : تعريف المستهلك الإلكتروني

إن المستهلك الإلكتروني، هو كل شخص طبيعي أو معنوي يتعاقد عن بعد بواسطة العقود الإلكترونية، لذا سوف نقوم بتعريف هذا المستهلك، بالإضافة إلى هذا النوع من العقود ، باعتباره وسيلة حديثة ، خاصة في ظل انتشار جائحة كورونا الأمر الذي جعل هذا النوع من العقود أمر أكثر من ضروري .

الفرع الأول : التعريف الفقهي للمستهلك الإلكتروني

إن المستهلك في مجال المعاملات التجارية الإلكترونية هو نفسه المستهلك العادي بالطرق التقليدية، إلا أن الاختلاف يكمن في أن المستهلك الإلكتروني يتعامل بوسائل إلكترونية من خلال شبكات الاتصالات الإلكترونية (خالد ممدوح إبراهيم،2007 ، ص19) حيث عرف الفقه هذا المستهلك من خلال اجتهاداتهم فيما يلي :

أولا- تعريف الفقه الفرنسي

لقد عرف الفقه الفرنسي المستهلك الإلكتروني على أنه " كل من يقوم بالتصرفات القانونية اللازمة لإشباع حاجاته الشخصية والعائلية، ويخرج عن ذلك كل من يبرم التصرفات لأغراض المهنة أو الحرفة، باستثناء أن يكون هذا التعاقد عن بعد (j- calais – Auloyet F.Steiennmetz,, 2000, p07) .

لذا نجد أن الفقه الفرنسي أقر توافر شروط معينة حتى يعتبر شخصا مستهلكا تتمثل فيما يلي:

1 - أن يتم التعاقد لغايات وأهداف لا تتصل بالنشاط المهني الذي يمارسه المستهلك، وعليه فلا يعد مستهلكا من تعاقد لأغراض تتعلق بمهنته أو مشروعه(بودالي محمد ،2006 ، ص 24).

2- أن يكون محل الاستهلاك منتوجا أو خدمة، حيث لا يكتسب صفة المستهلك من يتعاقد لأغراض مهنية، أو يقتني مالا أو خدمة أو منتوجا لغرض مزدوج مهني أو غير مهني(زوزو هدى ، 2017، ص 318)

.

ثانيا – تعريف الفقه الجزائري

كما عرف الفقه الجزائري هذا المستهلك بأنه " كل شخص يتعاقد بغرض اقتناء أو استعمال مال أو خدمة، حتى ولو كان الشخص مهنيا، مادام يتصرف خارج ميدان تخصصه المهني(الشندي يوسف ،2010 ، ص164). أما فيما يتعلق بالمستهلك الإلكتروني فهو الذي يقوم باقتناء أو استهلاك مال أو مواد عن طريق التعاقد عن بعد، أي دون الحضور الشخصي لأطراف العقد .

الفرع الثاني : التعريف التشريعي للمستهلك الإلكتروني

لقد نصت المادة 06 من القانون رقم 18-05 على أن المستهلك الإلكتروني هو كل شخص طبيعي أو معنوي يقتني بعوض، أو بصفة مجانية سلعة أو خدمة، عن طريق الاتصالات الإلكترونية من المورد الإلكتروني بغرض الاستخدام النهائي " .

كما أشارت نفس المادة إلى الإشهار الإلكتروني بأنه " كل إعلان يهدف بصورة مباشرة ، أو غير مباشرة إلى ترويج بيع السلع، أو الخدمات ، عن طريق الاتصالات الإلكترونية ".

أما المادة 07 من نفس القانون فقد أشارت إلى أنه "يعفى من إجراءات مراقبة التجارة الخارجية والصرف، البيع عن طريق الاتصالات الإلكترونية لسلعة و ، أو خدمة من طرف مورد إلكتروني

موجود في بلد أجنبي، عندما لا تتجاوز قيمة هذه السلع أو الخدمة ما يعادلها بالدينار الحد المنصوص عليه في التشريع والتنظيم المعمول بهما " .

وبالرجوع إلى أحكام المادة 10 من هذا القانون نجد المشرع يحمي المستهلك الإلكتروني بتأكيده أنه " يجب أن تكون كل معاملة تجارية إلكترونية مسبوقة بعرض تجاري إلكتروني، وأن توثق بموجب عقد إلكتروني يصادق عليه المستهلك الإلكتروني " .

من خلال كل هذه النصوص القانونية نجد أن المشرع الجزائري أكد أن المستهلك الإلكتروني هو الذي يتعامل بالاتصالات الإلكترونية بغرض الاستخدام النهائي للسلعة . بالإضافة إلى أن هذه المعاملة تحضى بحماية خاصة .

كما نجد المشرع الجزائري عرف المستهلك في ظل القوانين السابقة على غرار القانون رقم 04-02، المتعلق بالقواعد المطبقة على الممارسات التجارية، إذ نص المشرع من خلال المادة 03 منه على أن " المستهلك هو كل شخص طبيعي أو معنوي يقتني سلعا قدمت للبيع أو يستفيد من خدمات عرضت ومجردة من كل طابع مهني " . كما عرفه المشرع الجزائري من خلال المادة 03 من القانون رقم 09-03 ، المتعلق بحماية المستهلك وقمع الغش بنفس التعريف السابق.

المطلب الثاني : تعريف العقد الإلكتروني

سوف نبرز من خلال هذا المطلب للتعريف الفقهي والتشريعي لهذا العقد وذلك من خلال ما يلي :

الفرع الأول: التعريف الفقهي للعقد الإلكتروني

إن التعاقد الإلكتروني يمر عن طريق التفاوض الذي هو عبارة عن عملية الكترونية معقدة إذ يشترط في هذا التفاوض أن يكون المستهلك مشتركا في خدمة الدخول في شبكة الأنثرنت ، بالإضافة إلى الاشتراك في أحد بنوك المعلومات ، وضرورة أن يكون له بريد إلكتروني، ثم تأتي مرحلة إبرام العقد من خلالها يتعرض المستهلك لضغوطات ومغريات ودعايات مضللة.

لذا فالعقد الإلكتروني يتميز بمجموعة من الخصائص التي تميزه عن العقود التقليدية، وخاصة من خلال سهولة وسرعة تبادل الوثائق والمستندات عن طريق الوسائط الإلكترونية وبطريقة فورية . كما أن التعاقد الإلكتروني يتم دون التواجد المادي لأطرافه ، أي لا يجمعهم مجلس عقد حقيقي وإنما افتراضي. كما العقد الإلكتروني يستخدم فيه وسائل الدفع الإلكتروني والتوقيع الإلكتروني وطرق الإثبات الإلكترونية التي حلت محل الوسائل التقليدية(إيمان مأمون أحمد ، د س ، ص 66).

يعرف أيضا العقد الإلكتروني بأنه " اتفاق يتلاقى فيه الإيجاب والقبول على شبكة دولية للاتصال عن بعد، وذلك بوسيلة سمعية ومرئية ، وبفضل التفاعل بين الموجب والقابل(أسامة أبو الحسن مجاهد ، 2000 ، ص39) .

الفرع الثاني : التعريف التشريعي للعقد الإلكتروني

لقد عرف المشرع الفرنسي هذا العقد من خلال المرسوم رقم 2001-741 المعدل لقانون الاستهلاك ، حيث عرف العقد الإلكتروني على أنه " كل بيع لمال أو أداء خدمة ، يبرم دون الحضور المادي للأطراف، كما نص على إثبات التصرفات القانونية عن طريق وسائل الاتصال الحديثة لسنة 1980 .

كما نجد المشرع الأردني قد عرفه من خلال المادة 02 من قانون المعاملات الإلكترونية بأنه " الاتفاق الذي يتم انعقاده بوسائط إلكترونية كليا أو جزئيا " . أما المشرع التونسي فقد عرف العقد الإلكتروني كما يلي " المبادلات الإلكترونية هي المبادلات التي تتم باستعمال الوثائق الإلكترونية " ، كما عرفه قانون التجارة الإلكترونية التونسي بأنه " العمليات التجارية التي تتم عبر المبادلات الإلكترونية " . أما المشرع الجزائري فقد عرف العقد الإلكتروني من خلال المادة 06 من القانون رقم 18-05 (القانون رقم 18-05 ، 2018 ، ص05) ، حيث تنص هذه المادة بأنه " العقد بمفهوم القانون رقم 04-02 المؤرخ في 23 يونيو 2004 ، الذي يحدد القواعد المطبقة على الممارسات التجارية، ويتم إبرامه عن بعد، دون الحضور الفعلي والمتزامن لأطرافه باللجوء حصريا لتقنية الاتصال الإلكتروني .

المطلب الثالث : خصائص العقد الإلكتروني

تتمثل خصائص العقد الإلكتروني بعدة خصائص يمكن إبرازها من خلال ما يلي :

الفرع الأول : عدم الحضور المادي لأطراف العقد

إذ أن المتعاقدان يجمعهما مجلس عقد حكمي ، عبر وسائل اتصال إلكترونية، أين يتم التفاوض ثم تبادل الإيجاب والقبول عبر الانترنت، مما أضفى على هذا النوع من العقود طابع التفاوض بين الغائبين . كما أنه هناك من يرى بأن العقد الإلكتروني يكون بين غائبين ، إذا كانت هناك فترة زمنية بين إرسال الإيجاب وتلقي القبول عبر شبكة الأنترنت ، أما إذا تلقى المستهلك الإيجاب فورا فنكون أمام تعاقد بين حاضري. كما أنه بمجرد عرض السلع أو الخدمات على الأنثرنت مع بيان أثمانها يعتبر إيجابا ملزما لصاحبه ، إذا اقترن به قبول قبل الرجوع عنه من المستهلك الإلكتروني .

الفرع الثاني : العقد الإلكتروني ينتمي إلى طائفة العقود التي تتم عن بعد

أي يقصد بها العقود التي تبرم بين طرفين متباعدين ، باستعمال وسيلة اتصال عن بعد ، حيث عرفته المادة الثانية من التوجيه الأوروبي رقم 97-07 ، المتعلق بحماية المستهلك في العقود المبرمة عن بعد بأنه " كل عقد يتعلق بالسلع والخدمات عن بعد ، نظمه المورد الذي يستخدم لهذا العقد تقنية أو أكثر للإتصال عن بعد لإبرام العقد أو تنفيذه .

الفرع الثالث : يتم العقد الإلكتروني بوسائط إلكترونية ذات طابع تجاري واستهلاكي

هذه الوسيلة هي من تكسبه الصفة، وتتمثل عادة في أنظمة الكمبيوتر المرتبطة بشبكة الانترنت ، كما أنه في نفس الوقت يطلق عليه عقد التجارة الإلكترونية ، وذلك من خلال تنفيذ بعض أو كل المعاملات التجارية في السلع والخدمات ، التي تتم بين مشروع تجاري وآخر ، أو بين تاجر ومستهلك إلكتروني. لذا يبت العقد الإلكتروني عن طريق المستند الإلكتروني(خالد ممدوح إبراهيم ، 2000، ص 120).

المبحث الثاني: صور الحماية القانونية للمستهلك الإلكتروني

للمستهلك الإلكتروني عدة حقوق يجب مراعاتها، خاصة وأنه الطرف الضعيف في العلاقة التعاقدية ، لذا يمكن إبراز أهم هذه الحقوق من خلال دراسة حقه في الإعلام (**المطلب الأول**) بالإضافة إلى حقه في مواجهة الإعلانات الإلكترونية (**المطلب الثاني**) ، وكذا من حقه في مواجهة الشروط التعسفية (**المطلب الثالث**)، وحماية بيناته الشخصية (**المطلب الرابع**) ، وحقه في العدول (**المطلب الخامس**) .

المطلب الأول : الحق في الإعلام

حق المستهلك الإلكتروني في الإعلام يعني ذلك حقه في معرفة المنتوج المراد استهلاكه ، خاصة وأنه يعتبر الطرف الضعيف في العلاقة التعاقدية، الأمر الذي يؤدي إلى استبعاد وجود توازن بين الطرفين المقبلين على التعاقد الإلكتروني . خاصة وأن هذا النوع من التعاقد يتم في وسائط الكترونية دون التقاء مادي بين أطرافه .

الفرع الأول : تعريف الإعلام الإلكتروني

لقد نص المشرع الجزائري من خلال قانون حماية المستهلك وقمع الغش رقم 09-03 من خلال المادة 17 منه ، على إلزامية إعلام هذا الأخير بكل المعلومات الخاصة بموضوع هذا العقد، لكن لم يشر إلى العقود الإلكترونية ، وإنما إلى العقود العادية .على عكس من ذلك نجد المشرع الفرنسي نص على تعريف الإعلام الإلكتروني من خلال الأمر رقم 648 -2005 ، المؤرخ في 2005/06/06 ، إذ قرر أن أحكام التعاقد عن بعد والمتعلقة بالحق في الإعلام الواردة بنص المادة 121-18 تنطبق على العقود الإلكترونية، سواء تضمنت منتوج أو خدمة.

- حيث أن الالتزام بالإعلام يعرف بأنه إلتزام سابق على التعاقد ، يتعلق بتعهد أحد المتعاقدين بأن يقدم للمتعاقد الآخر عند تكوين العقد البيانات للازمة لإيجاد رضا سليم وواضح ، حيث يحتم عليه منح ثقة مشروعة للطرف الآخر الذي يلتزم بناءا على جميع هذه الاعتبارات الالتزام بالإدلاء بالبيانات .

أما الالتزام بالإعلام الإلكتروني فهو " التزام قانوني سابق على إبرام العقد الإلكتروني ، يلتزم بموجبه أحد الطرفين الذي يملك معلومات جوهرية، فيما يخص العقد المراد إبرامه ، بتقديمها بوسائط

إلكترونية في الوقت المناسب، وبكل شفافية وأمانة للطرف الآخر الذي لا يمكنه العلم بها بوسائله الخاصة (محمد عمر عبد الباقي، 2008 ، 186) .

الفرع الثاني : مميزات الإلتزام بالإعلام الإلكتروني

أهم ما يميز الإلتزام بالإعلام الإلكتروني أنه التزام سابق على نشوء العقد ، حيث تعتبر هذه المرحلة كمرحلة لميلاد الرضا وتصحيحه، مما يفيد أنه ليس التزاما عقديا ، إذ أنه لا يتصور نشوء إلتزام في مرحلة سابقة على وجود مصدره ، كما أنه إلتزام قانوني يجد مجاله في مبدأ حسن النية ، قبل وأثناء التعاقد ، خاصة وأنه يتم بكل شفافية وأمانة. كما أنه يتم تقديمه في شكل وسائط الكترونية يسهل استعمالها، والتطرق لمحتواها في شكل واضح .

الفرع الثالث : مبررات الحق في الإعلام الإلكتروني

بالنظر للتطور الهائل في وسائل الاتصال الإلكترونية ، وانتشار وسائل الاتصال الحديثة بشكل متطور وواضح، ألزم الفقه والتشريع إعلام المستهلك الإلكتروني بكل فحوى العقد أكثر من أي وقت مضى .

إذ أن الهدف منه إعلام هذا المستهلك قبل إقدامه على إبرام العقد ، وذلك لتنوير إرادته وأن تكون خالية من أي عيب من عيوب الرضا ، الأمر الذي يؤدي لتحقيق المساواة بين أطراف هذا العقد . فعدم المساواة بين المتعاقدين بشأن المعلومات محل العقد يؤدي لاختلاف التوازن في العقد، وكذا في المراكز القانونية، في ظل ضعف المستهلك الإلكتروني في هذا العقد (عبد المنعم موسى ابراهيم، 2007 ، ص 372) .

فعدم المساواة في المعرفة بين أطراف العقد تبرر الحق في الإعلام الإلكتروني ، الذي يقع على عاتق الطرف القوي . فجهل المستهلك الإلكتروني هو أحد أهم مبررات هذا الإلتزام (عبد المنعم موسى ابراهيم ، 2007 ، ص 373) .

كما نجد من أهم مبررات الحق في الإعلام هو إعادة التوازن العقدي بين الطرفين المتعاقدين.

الفرع الرابع : جزاء الإخلال بحق المستهلك الإلكتروني في الإعلام

لقد كرس المشرع الفرنسي التعاقد عن بعد ، والتعاقد عبر الأنترنت، وجعل مخالفة أحكامهما، خاصة من طرف التاجر الإلكتروني هو البطلان ، فالإخلال بهذا الحق قبل التعاقد يؤدي لتعييب إرادة المستهلك باعتباره طرف ضعيف في هذه العلاقة، مما يسمح له المطالبة بالفسخ والإبطال مع التعويض، إذا وقع في غلط أو تدليس . لذا لابد من تحديد شخصية البائع في مجال هذا العقد (محمد حسين منصور ، 2003 ، ص ص 140-141) . كما يجب إعطاء البيانات الأساسية عن السلعة أو الخدمة محل العقد .

المطلب الثاني : حق المستهلك في مواجهة الإعلانات الإلكترونية

إن الأعمال التجارية الإلكترونية تسبقها أشكال كالدعاية والإعلان عبر شبكة الأنترنث ، إذ يعتبر الإعلان من أهم وسائل جذب المستهلكين، وحملهم على شراء السلع وطلب الخدمات . لذا يعتبر الإعلان من أهم النشاطات في مجال المنافسة لتحقيق الربح عبر شبكة الأنثرنت .

الفرع الأول : تعريف الإعلان التجاري للمستهلك الإلكتروني

يعتبر الإعلان الموجه للمستهلك الإلكتروني من نتاج العقد المبرم بين الطرفين ، حيث يعد عقد الإستهلاك الإلكتروني من طائفة العقود التي تبرم وتنفذ عبر الشبكة . إذ أنه من العقود المسماة إذ يمكن للمستهلك أن تصله عدة رسائل إلكترونية دون أن يهتم بها (خلوي نصيرة ، 2013 ، ص 10). لذا سوف نقوم بتعريف هذا الإعلان من خلال ما يلي :

- إن المشرع الجزائري جاء في تعريفه حسب المادة 8/2 من المرسوم التنفيذي رقم 90-39 المتعلق برقابة الجودة وقمع الغش بأنه " جميع الاقتراحات والدعايات أو البيانات والعروض أو الإعلانات أو الخدمة بواسطة إسناد بصرية أو سمعية بصرية" .

كما عرفه المشرع الفرنسي من خلال القانون المدني رقم 79-50 بشأن الحماية من للافتات الإعلانية طبقا للمادة 03 منه بأنه " يعتبر إعلانا نقش يهدف إلى إعلان الجمهور وجذب انتباهه، سواء نقشا نموذجيا أو صورة " .

الفرع الثاني : قواعد حماية المستهلك في مواجهة الإعلانات

إن البرامج التلفزيونية لا تخلو من الإعلانات ،كما أن ذلك لا يخلو من شبكات الأنثرنت ، ومن أجل حماية المستهلك الإلكتروني في هذا المجال لابد من التقيد بالنقاط التالية :

أولا – اشتراط وضوح الإعلان

إذ نظم القانون الفرنسي الحق في الإعلان وفق قاعدة شفافة وواضحة وذلك طبقا للمادة 02/10 من القانون الصادر في 01 أوت 1986 ، المتعلق بحماية المستهلك ، فأشار إلى أنه يجب أن تكون العمليات التجارية الإلكترونية ، والدعاية المصاحبة لها واضحة وغير غامضة ، كما يجب الالتزام باستخدام اللغة الوطنية الفرنسية وتزويد المستهلك الإلكتروني بالمعلومات الواضحة عن المنتج، بما يسمح لهذا الأخير إعطاء الموافقة على التعاقد (Nathalie Moreau, 2002 -2003 , p25)، حيث أن وضوح الإعلان الإلكتروني يعني ما تضمنته البيانات الكافية عن السلعة والخدمة المقدمة والتي من شأنها خلق التفكير بوعي وتبصر (السيد محمد السيد عمران ، 2003 ، ص 97).

كما جسد المشرع الجزائري هذه الحماية من خلال نصه في المادة 19 من القانون رقم 18-05 المتعلق بالتجارة الإلكترونية على أنه " بمجرد إبرام العقد ، يلزم المورد الإلكتروني بإرسال نسخة إلكترونية من العقد إلى المستهلك الإلكتروني " .

فوضوح الإعلانات التجارية إلى المستهلك الإلكتروني لابد منه، إذ أن الإعلانات المضللة تخلق نوع من اللبس، لذا يجب أن يحضى هذا المستهلك بنوع معين من الحماية من ما يعرضه المنتج عبر شبكة الأنثرنت، وهذا حتى لا يقع فريسة للإعلانات الخادعة ، ولن يكتشف ذلك إلا بعد أن يدفع ثمن السلعة أو المنتوج محل الإعلان (خالد محمود إبراهيم ، 2008، ص ص 89 -90) .

ثانيا- الحماية من الإشهار التضليلي

إن المشرع الجزائري لم يعرف الإشهار التضليلي، إلا أنه يمكن تعريفه من خلال التحليل التالي، على أنه "التضليل هو كل ما يخالف الحقيقة ، ويمس بمبادئ وشرف التعامل والنزاهة في نطاق المنافسة بقصد تضليل العملاء (مسعودي نادية، 2011-2012 ، ص ص 32-33). لذا نص المشرع الجزائري على حماية المستهلك الإلكتروني من الإشهار التضليلي من خلال المادة 38 من القانون رقم 04-02 المحدد للقواعد المطبقة على الممارسات التجارية وذلك بمعاقبة كل عون اقتصادي يمارس اشهارا تضليليا ، كما نصت المادة 28 منه على معاقبة مقترف الجرم بغرامة تتراوح من 500.00 دج إلى 5 ملايين دينار جزائري ، باعتباره مارس ممارسة تجارية غير نزيهة (زروقي زبير ، 2011 ، ص 91).

المطلب الثالث : حق المستهلك الإلكتروني من الشروط التعسفية

إن المستهلك الإلكتروني في مجال العقود الإلكترونية يعتبر طرف ضعيف، لذلك فإن اعتبارات العدالة تقتضي اعتبار هذه العقود بمثابة عقود إذعان ، وذلك يجعل للمستهلك الحق في إبطاله ، أو رد الشروط التعسفية فيها، فأي شرط تعسفي يستطيع المستهلك إبطاله لأنه يمثل اعتداءا على مصلحته (حداد العيد ، 2014 ، ص 04).

الفرع الأول : تعريف الشرط التعسفي

لقد عرفه الفقه بأنه يعتبر تعسفيا الشرط المحرر مسبقا من جانب الطرف الأكثر قوة، ويمنح لهذا الأخير ميزة فاحشة عن الطرف الآخر (سي الطيب محمد أمين ، 2008 ، ص 96). كما نص القانون الفرنسي الصادر سنة 1995 بشأن حماية المستهلك في مواجهة الشروط التعسفية على أنه " تعتبر شروط تعسفية في العقود المبرمة بين المزودين وغير المزودين تلك التي يكون موضوعها، أو من آثارها إحداث اختلال واضح بين حقوق والالتزامات الأطراف في العقد (عبد الله ديب عبد الله محمود ، 2009، ص 29) .

الفرع الثاني : معايير اعتبار الشرط تعسفي

تكمن معايير اعتبار شرطا تعسفيا مفروضا ، توفر أمران يمكن شرحهما من خلال ما يلي :

أولا- التعسف في استعمال السلطة الاقتصادية

حيث أن المزود يفرض شروطه التعسفية لأنه معتاد على إبرام العقود ، كما يمتلك من الوسائل ما يمكنه من تحديد الالتزامات التي يستطيع تنفيذها ، بالإضافة إلى الشروط التي يمكن فرضها على المستهلك الإلكتروني .

ثانيا- وجود الميزة المجحفة

إن استخدام المزود في تعامله مع المستهلك لنفوذه الاقتصادي من أجل فرض شروطه بطريقة تؤدي لحصوله على ميزة مجحفة هي نتيجة لاستخدام التعسفي .

المطلب الرابع : حق المستهلك الإلكتروني في حماية بياناته الشخصية

إن التعامل الإلكتروني قد يتضمن بيانات شخصية في شكل صور إلكترونية يتم إرسالها من المستهلك إلى التاجر، في إطار التأكيد على عملية البيع . كما قد تشمل مقر إقامة المستهلك، وطبيعة العمل الذي يقوم به ، إلى غير ذلك من البيانات التي لا يرغب في الكشف عنها لولا ضرورات المعاملة الإلكترونية لما تم الكشف عنها .

إن هذه المعلومات الخاصة بالمستهلك قد يستعملها التاجر في غير أغراض البيع الإلكتروني، مثل إرسالها لمتعاملين آخرين دون إذن من صاحبها ، أو يطرحها للإطلاع العام، الأمر الذي يجعل من حماية هذه البيانات أمر أكثر من ضروري، مما ألزم التشريعات المقارنة إلى تجسيد حماية خاصة لحرمة الحياة الخاصة للمستهلك الإلكتروني .

الفرع الأول: مجال تبادل البيانات الكترونيا

إن نظام تبادل البيانات الكترونيا يتم من خلال إجراء التفاوض بين الأطراف وإبرام العقود والاستعلامات ، وطلبات الشراء ، ومواعيد الشحن والتسليم ، وبيانات الإنتاج وشهادات المطابقة ودفع الفواتير وخطابات الاعتماد...إلخ . حيث تم اللجوء إلى هذا النظام نظرا للنمو المتسارع للمتعاملين في التجارة الإلكترونية .

الفرع الثاني : مخاطر البيانات المعروضة إلكترونيا

تتمثل هذه المخاطر في تعرض البيانات المعروضة للمخاطر الأمنية ، فمن الممكن الوصول إلى المعلومات بصورة أسهل من الملفات الورقية ، بالإضافة إلى مخاطر فقدان التوثيق نتيجة لعدم العلم بحقوق المتعاقد الآخر في عقود التجارة الإلكترونية .

المطلب الخامس : حق المستهلك الإلكتروني في العدول

إن حق العدول في حالة عدم توفر الخبرة الكافية لدى المستهلك الإلكتروني، وعدم إمكانية معالجة المنتوج والعلم بخصائص الخدمة قبل إبرام العقد تعتبر كأسباب كافية لتقرير حق المستهلك في العدول عن إبرام العقد، حيث يعتبر هذا العدول خروجا عن قاعدة القوة الملزمة للعقد، أو خروجا لقاعدة العقد شريعة المتعاقدين المنصوص عليه بالمادة 106 من القانون المدني الجزائري ، لذا خول المشرع

حق العدول للمستهلك الإلكتروني طبقا للمادة 14 من القانون رقم 18-05 المتعلق بالتجارة الإلكترونية ، إذ تنص هذه المادة " في حالة عدم احترام المادة 10 أو أحكام المادة 13 أعلاه ، من طرف المورد الإلكتروني ، يمكن المستهلك الإلكتروني أن يطلب إبطال العقد والتعويض عن الضرر للاحق به " .

الفرع الأول : تعريف حق العدول

يعرف هذا الحق بأنه " سلطة أحد المتعاقدين بنقض العقد والتحلل منه ، دون توقف ذلك على إرادة الطرف الآخر (عمر محمد عبد الباقي ، ص 768) ، كما عرفه الفقه الفرنسي بأنه " الإعلان عن إرادة مضادة، يلتزم من خلالها المتعاقد الرجوع عن إرادته وسحبها ، واعتبارها كأن لم تكن، وذلك بهدف تجريدها من أي أثر كان لها في الماضي، أو سيكون لها في المستقبل .

إن حق العدول مقرر كقاعدة عامة للطرفين ، إلا أنه في مجال العقد الإلكتروني فهو فقط مقرر لأحد المتعاقدين وهو المستهلك الإلكتروني باعتباره طرفا ضعيفا في العلاقة التعاقدية .

الفرع الثاني : مبررات حق العدول

إن حق العدول لا يحمي المستهلك الإلكتروني فقط ، وإنما يهدف إلى حماية رضا المستهلك وتنقيته مما قد يعلق به من عوامل المجازفة، مما يعطي له مهلة إضافية للتروي والتدبر في أمر العقد الذي أبرمه تفاديا للأخطار التي قد تلحق به لتسرعه في التعاقد عن الطريق الإلكتروني الذي يحدث فيه دعاية وإغراء (عمر محمد عبد الباقي ،2008 ، ص 763) .

بالإضافة إلى أن هذا الحق يساعد في التحقق من مغبة الإخلال بالالتزامات التعاقدية ، حيث أنه إذا أحس المستهلك بأن رضاه غير مكتمل فإنه سيلجأ للمماطلة في تنفيذ التزامه (عمر محمد عبد الباقي ، 2008 ، ص 764).

الفرع الثالث : آثار العدول بالنسبة للتاجر الإلكتروني

إذا انقضت المدة المحددة من طرف المشرع للمستهلك الإلكتروني لإستعماله حق العدول ، فإنه يصبح العقد لازما للطرفين ، فيصبح باتا وواجب التنفيذ ، إلا أنه من جانب آخر إذا استعمل المستهلك حقه خلال هذه المدة فيترتب عن ذلك إلتزام التاجر برد الثمن، وذلك خلال مدة أقصاها ثلاثين يوما ، وهذا واضح من خلال المادة 121 .01/20 من قانون المستهلك الفرنسي ، وذلك تحت طائلة الغرامة التهديدية لصالح المستهلك الإلكتروني .

الفرع الرابع : آثار العدول بالنسبة للمستهلك الإلكتروني

إن حق العدول بالنسبة للمستهلك الإلكتروني حق مجاني، فإن مارسه خلال المدة المحددة قانونا فلا يتحمل أي تبعات، ولا يترتب على ذلك أي جزاء ، ما عدا ما ترتب عن ذلك من مصروفات محتملة

لإرجاع المنتوج أو السلعة، ومن آثار العدول عن العقد نقض العقد أي فسخه ، وعلى المستهلك إرجاع البضاعة كما تسلمها، أما إذا كانت خدمة فعليه أن يتنازل عنها .

خاتمة:

من خلال دراستنا في هذا المقال الموسوم ب حماية المستهلك الإلكتروني في القانون الجزائري، نجد أن هذا الأخير يحضى بحماية خاصة ، باعتباره طرف ضعيف في العلاقة التعاقدية ، مما أدى بالمشرع الجزائري إلى إصدار العديد من النصوص القانونية التي تجسد هذه الحماية آخرها القانون رقم 18-05 المتعلق بالتجارة الإلكترونية خاصة المادة 11 منه التي أبرزت شروط تقديم المورد الإلكتروني للعرض التجاري الإلكتروني، إذ أن الطرفين المتعاقدين يرتبطان بموجب عقد عن بعد ، عبر وسائل الاتصال الحديثة ، حيث يتم العقد الإلكتروني بوسائط إلكترونية ذات طابع تجاري واستهلاكي، مما يجعل المستهلك خاصة عرضة للتحايل والنصب والغش والتدليس في ظل عدم حضوره الشخصي بمجلس العقد ، إذ أن الطرفين المتعاقدين لا يتمتعان بمركز قانوني متساوي ، مما خول المشرع للمستهلك هذه الحماية مثل حقه في الإعلام بالمنتوج المراد شرائه واستهلاكه ،بالإضافة إلى حقه في الإعلان التجاري بوضوح حتى لا يقع في الإشهار التضليلي، وكذا حقه في الحد من الوقوع تحت طائلة الشروط التعسفية، كما منح المشرع للمستهلك الإلكتروني حتى الحق في العدول خلال المدة القانونية إذا اكتشف تضليلا أو غشا أثناء إبرام العقد .

النتائج المتوصل إليها :

1- تكريس عدة نصوص تشريعية لحماية المستهلك الإلكتروني .
2- أن هذا العقد يتم عن بعد دون الحضور الشخصي للطرفين المتعاقدين
3- أن المستهلك الإلكتروني يعتبر طرف ضعيف في العلاقة التعاقدية
4- هذا العقد يعتبر من عقود الإدعان ، إذ يمكن للتاجر أن يفرض شروط تعسفية على المستهلك.

اقتراحات :

1- لابد على السلطة التشريعية أن تكرس المزيد من النصوص القانونية التي تحقق الحماية الفعلية للمستهلك الإلكتروني .
2- تجسيد حماية فعلية للمستهلك الإلكتروني ، خاصة وأنه يتعاقد عن بعد ، مما قد يجعله عرضة لمختلف أنواع التدليس والإحتيال في ظل أنه طرف ضعيف في العلاقة التعاقدية.
3- إشراك الشركاء الإجتماعيين والأخد برأيهم في كيفية تجسيد هذه الحماية .

4- فرض رقابة فعالة على عملية التعاقد من طرف جهة مختصة ولو كان هذا العقد يبرم عن بعد ودون الحضور الفعلي للأطراف ، في ظل تطور آليات الإقتصاد الرقمي في هذا الجانب .

5- وضع المزيد من النصوص الردعية للحد من استغلال المورد الإلكتروني للمستهلك ، رغم تكريس المشرع للعديد من النصوص التي تجسد ذلك من خلال المواد 37 إلى غاية 48 من القانون رقم 18-05 ، المتعلق بالتجارة الإلكترونية .

قائمة المراجع:

الكتب :

1- أسامة أبو الحسن مجاهد ، (2000) ، خصوصية التعاقد عبر الإنثرنت ، دون طبعة ، دار النهظة العربية ، القاهرة .

2- إيمان مأمون أحمد، (د س)، إبرام العقد الالكتروني، الجامعة الجديدة، الأردن .

3- السيد محمد السيد عمران ،(2003) ، حماية المستهلك أثناء تكوين العقد (دراسة مقارنة) ، دار الجامعية للطباعة والنشر ، بيروت.

4- محمد بودالي ، (2006) ، حماية المستهلك في القانون المقارن دراسة مقارنة مع القانون الفرنسي، دار الكتاب الحديث، الجزائر.

5- محمد عمر عبد الباقي ، (2008) ، الحماية العقدية للمستهلك، الطبعة الثانية ، دار منشأة المعارف ، الإسكندرية .

6- خالد ممدوح إبراهيم، (2007) ، حماية المستهلك في المعاملات الالكترونية دراسة مقارنة، الدار الجامعية، مصر.

7- خالد محمود إبراهيم ،(2008)، أمن المستهلك الإلكتروني ، دار الجامعة ، مصر .

8- عبد المنعم موسى ابراهيم ، حماية المستهلك (دراسة مقارنة)، الطبعة الأولى ، منشورات الحلبي الحقوقية ، بيروت ، 2007 ، ص 372 .

مذكرات الماجستير:

1- أرزقي زوبير ،(2011)، حماية المستهلك في ظل المنافسة الحرة، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون، فرع المسؤولية المهنية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو.

2- نصيرة خلوي ، (2013)، الحماية القانونية للمستهلك عبر الأنثرننت ، (دراسة مقارنة) ، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون ، فرع المسؤولية المهنية ، قسم الحقوق ، كلية الحقوق والعلوم السياسية ، جامعة مولود معمري ، تيزي وزو .
3- محمد أمين سي الطيب ،(2008) ، الشروط التعسفية في عقود الاستهلاك، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون الخاص، كلية الحقوق، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان .
4- عبد الله ذيب عبد الله محمود،(2009)، حماية المستهلك في التعاقد الإلكتروني، أطروحة استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في القانون الخاص، كلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية، فلسطين .

مذكرات الماستر:

1- نادية مسعودي ، تليلي واعراب ،(2012-2011)، فعالية أحكام حماية المستهلك في القانون الجزائري، مذكرة لنيل شهادة الماستر في الحقوق، شعبة قانون الأعمال، قسم الحقوق ، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الرحمان ميرة، بجاية .

المقالات :

1- الشندي يوسف ،(2010)، أثر خيار المستهلك في الرجوع في التعاقد على تحديد لحظة إبرام العقد، مجلة الشريعة والقانون، مجلة تصدر عن جامعة الإمارات العربية المتحدة ، العدد الثالث والأربعون ، ص ص 164 -180 .
2- 3- زوزو هدى ،(2017)، آليات حماية المستهلك من مخاطر التعاقد الإلكتروني في التشريع الجزائري ، مجلة الحقوق والحريات ، قسم الحقوق ، كلية الحقوق والعلوم السياسية ، جامعة محمد خيضر ، بسكرة ، العدد 04 ، ص 318 .

القوانين :

1- القانون رقم 04-02 ، مؤرخ في 23 يونيو 2004، يحدد القواعد المطبقة على الممارسات التجارية ، ج ر عدد 41 ، المؤرخ في 27 يونيو 2004 .
2- القانون رقم 09-03، مؤرخ في 25 فيفري 2009 ، يتعلق بحماية المستهلك وقمع الغش ، ج ر عدد 15 ، مؤرخ في 08 مارس 2009 .
3- قانون رقم 18-05 ، مؤرخ في 10 ماي 2018 ، يتعلق بالتجارة الإلكترونية ، ج ر عدد 28 ، مؤرخ في 10 ماي 2018 .
4- قانون رقم 18-09 ، مؤرخ في 10 يونيو 2018، ج ر عدد 35 ، مؤرخ في 13 يونيو 2018 .
5- قانون رقم 18-05 ، مؤرخ في 10 ماي 2018، يتعلق بالتجارة الإلكترونية ، ج ر عدد 28 ، مؤرخ في 16 ماي 2018 .

المداخلات :

- خالد ممدوح إبراهيم ، عقود التجارة الإلكترونية ،(من 16 إلى 20 نوفمبر 2000)، مداخلة ألقيت بمؤتمر وورشة عمل ، بعنوان التجارة الإلكترونية وأمن المعلومات (الفرص والتحديات) ، جامعة القاهرة ، مصر .

المراجع باللغة الفرنسية :

1-j- calais – Auloyet F.Steiennmetz ,(2000),Droit de la consummation, 5eme édition , Dalloz ,paris .

2- Nathalie moreau ,(2002-2003),la formation électronique, DEA, droit des contrats, la faculté des sciences juridique, et sociales, université de LILE .

أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في اقتصاد المعرفة
The Importance of ICT for the Knowledge Economy

عبد المالك توبي[1]، منصف شرفي [2]

[1] أستاذ محاضر "ب"، جامعة العربي التبسي- تبسة، الجزائر، abdelmalik.toubi@univ-tebessa.dz

[2] أستاذ محاضر "أ"، جامعة عبد الحميد مهري- قسنطينة 2، الجزائر، moncef.chorfi@univ-constantine2.dz

ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في اقتصاد المعرفة، خاصة وأن العالم دخل عصر ثورة المعرفة وتكنولوجيا المعرفة، والتي انتشرت نشاطاتها في كافة أرجاه. وتفاعلت مع كافت العناصر التي رافقتها. أشارت نتائج الدراسة إلى أن التوسع في تطبيقات تكنولوجيا المعلومات يساهم في تدعيم مجتمع المعلومات والمعرفة. فهي عصب عصر المعلومات وعصر المعرفة، كما تساهم بشكل واسع في تذليل الصعوبات التي تعترض تدفق المعلومات، ومعالجتها وتخزينها وتداولها في ظل الانفجار الهائل للمعلومات وتحت لواء ثورتها، فهي العمود الفقري للمعارف وإدارتها. لهذا كان من ضمن التوصيات التي تم تقديمها ضرورة المتابعة المستمرة لحل المشاكل التي تعترض استخدام التكنولوجيا الحديثة في الإدارة حتى لا تعوق عملها.

كلمات مفتاحية: تكنولوجيا، اقتصاد المعرفة، مؤشرات إقتصاد المعرفة، الاقتصاد الجديد.

تصنيف JEL : O14، P16.

Abstract:

This study aimed to identify the importance of ICT in the knowledge economy, especially as the world entered the era of the knowledge revolution and knowledge technology, whose activities spread throughout. She interacted with Cavt and the elements that accompanied her. The results of the study indicated that the expansion of information technology applications contributes to strengthening the information and knowledge society. It is the backbone of the information age and the age of knowledge. It also contributes widely to overcoming the difficulties that hinder the flow of information, its processing, storage and circulation in light of the huge explosion of information and under the banner of its revolution. It is the backbone of knowledge and its management. Therefore, among the recommendations that were presented was the necessity of continuous follow-up to solve the problems that obstruct the use of modern technology in the administration so as not to impede its work.

Keywords: technology; knowledge economy; knowledge economy indicators; new economy.
Jel Classification Codes: O14, P16.

المؤلف المرسل: منصف شرفي، **الإيميل:** moncef.chorfi@univ-constantine2.dz

1. مقدمة:

لقد شهد العالم خلال السنوات الماضية ولازال يشهد ما يمكن وصفه بالثورة التكنولوجية، خاصة فيما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصال التي تشمل على الأنترنت، وتكنولوجيات أقمار المواصلات والهواتف النقالة والحواسيب السريعة، بالإضافة إلى تطور استخدام الإعلام الآلي. إلى غير ذلك من تقنيات الاتصال الحديثة، التي تمثلت في إيجاد اقتصاد جديد. الذي يجد ركائزه في تكنولوجيا المعلومات والاتصال. وبهذا أصبح العالم يتجه نحو اقتصاد المعرفة، أين أعطيت للمعارف ومن يمتلكها أهمية كبيرة، والذي أصبحت فيه المعلومات أحسن مورد للمؤسسة، وتساعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في نمو اقتصاد المعرفة، حيث أصبح إنتاج المعلومات، تجهيزها، توزيعها، ومعالجتها نشاطا اقتصاديا رئيسيا في العديد من الدول. وتعتبر تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واحدة من المفاتيح الأساسية للكفاءة والفعالية لعمليات الأعمال، وأن حصول المؤسسات على هذه التكنولوجيا ليس هو الضمان الوحيد لبقائها دون السعي إلى تكاملها. فأصبح مبدأ التركيز على المعلومات والتكنولوجيا كعامل من العوامل الأساسية في الاقتصاد من الأمور المسلم بها. وتتجسد إشكالية دراستنا في السؤال الرئيسي التالي:

هل للتقدم التكنولوجي أهمية كبيرة في الانتقال إلى الاقتصاد المعرفي ؟

ويمكن بلورة الصياغة بشكل أكثر تحديدا في صورة الأسئلة التالية:

- ما مدى الحاجة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في اقتصاد المعرفة ؟
- ما هي أهم تقنيات المعلومات والاتصال الضرورية لاقتصاد المعرفة ؟

أهداف الدراسة

- تقديم تعاريف مبسطة لمفهومي تكنولوجيا المعلومات والاتصال واقتصاد المعرفة؛
- تسليط الضوء على تكنولوجيا المعلومات والاتصال كأهم المستحدثات على الساحة العالمية؛
- أهمية الدور المحوري لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في تشكيل المجتمع المعرفي؛
- تبيان أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أجل الانتقال إلى اقتصاد المعرفة.

أهمية البحث

تنبع أهمية الدراسة من أهمية موضوع تطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي أضحى ضرورة ملحة، خصوصا في ظل التحولات والتحديات الجديدة التي تشهدها بيئة الأعمال الدولية بفعل ظاهرة العولمة، وبذلك أصبح تطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمثابة الأداة الأساسية التي تمكن من الاستجابة السريعة لتغيرات المحيط، ومواكبة مختلف الدول والاقتصاديات المتقدمة التي استغلت هذه النقطة وعمقت الفجوة الرقمية بينها وبين الدول النامية.

منهجية البحث

اعتمدنا بشكل أساسي على المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتمد على وصف المفاهيم الواردة في الدراسة وصفا علميا دقيقا، من أجل تحديد ملامحها وصفاتها، حيث قمنا بجمع أكبر قدر من المعلومات حول موضوع الدراسة وتحليلها تحليلا دقيقا للخروج بنتائج علمية حول الظاهرة المدروسة.

تقسيمات البحث

لمعالجة هذا الموضوع والإحاطة بجوانبه، ارتأينا تقسيمه إلى المحاور التالية:

- مدخل لتكنولوجيا المعلومات والاتصال واقتصاد المعرفة؛
- دور تكنولوجيا المعلومات في نقل المعرفة؛
- العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال واقتصاد المعرفة؛
- أنظمة عمل المعرفة وتكنولوجيا المعلومات والاتصال ودورهما في عمليات إدارة المعرفة.

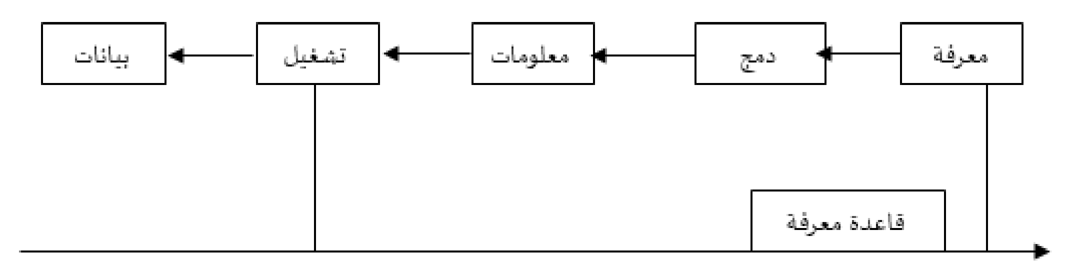
2. مدخل لتكنولوجيا المعلومات والاتصال واقتصاد المعرفة

معظم تكنولوجيات المعلومات والاتصال لا تعتبر حديثة، فهي موجودة منذ السنوات الثلاثين الماضية، وما يمكن اعتباره حديثا هو توسع استخداماتها في مجال تسيير المؤسسات، واعتمادها بدرجة كبيرة على العمل الشبكي وخاصة الأنترنت، حتى وصف عصرنا هذا بعصر حضارة المعلومات، وما نتج عنها من تطور في أنظمة المعلومات (الأنظمة المساعدة في اتخاذ القرارات والأنظمة الخبيرة)، والتغير في نمط التبادل (التجارة الإلكترونية).

كما يوضح الشكل رقم (1)، أن البيانات هي رموز مجردة يتم تحويلها عن طريق عملية التشغيل إلى عمليات، أي إلى رموز ذات دلالة استنادا إلى معايير تتيحها قاعدة المعرفة القائمة، إذن يقصد بالمعرفة تفسير المعلومات عن طريق الخبرات والمهارات والقدرات والقيم، بما يتيح الفهم

الواضح للحقائق والطرق والأساليب والمبادئ وإمكانية تطبيقها عند ممارسة الأعمال والأنشطة ذات العلاقة. (الفتاح و وآخرون، 2005، الصفحات 305-306)

الشكل رقم (1): العلاقة بين المعلومات والبيانات والمعرفة



Source: (Dermott, 1999, p. 103)

وبناء على ما تقدم فإن اقتصاد المعرفة في الأساس يقصد به أن تكون المعرفة هي المحرك الرئيسي للنمو الاقتصادي. واقتصاديات المعرفة تعتمد على توافر تكنولوجيات المعلومات والاتصال واستخدام الابتكار والرقمنة. عكس الاقتصاد المبني على الإنتاج، حيث تلعب فيه المعرفة دورا أقل، حيث يكون النمو مدفوعا بعوامل الإنتاج التقليدية، فإن الموارد البشرية المؤهلة وذات المهارات العالية، أو رأس المال البشري، هي أكثر الأصول قيمة في الاقتصاد الجديد، المبني على المعرفة. وفي الاقتصاد المبني على المعرفة ترتفع المساهمة النسبية للصناعات المبنية على المعرفة أو تمكينها، وتتمثل في الغالب في الصناعات ذات التكنولوجيا المتوسطة والرفيعة، مثل الخدمات المالية وخدمات الأعمال.

وعليه يمكننا تعريف اقتصاد المعرفة بأنه "نمط اقتصادي متطور قائم على الاستخدام واسع النطاق للمعلوماتية وشبكات الأنترنت في مختلف أوجه النشاط الاقتصادي، وخاصة في التجارة الالكترونية، مرتكزا بقوة على المعرفة والإبداع والتطور التكنولوجي خاصة ما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصال" (سالمي، 2004، صفحة 301). وعلى هذا الأساس يختلف هذا الاقتصاد عن الاقتصاديات الأخرى في العديد من الأوجه أهمها: (الأسرج، 2013، صفحة 12)

- يتسم اقتصاد المعرفة بكونه اقتصاد وفرة أكثر من كونه اقتصاد ندرة، فعلى عكس الموارد الأخرى التي تنفذ من جراء الاستهلاك، تزداد المعرفة بالممارسة والاستخدام وتنتشر بالمشاركة؛
- يسمح استخدام التقنية الملائمة بخلق أسواق ومنشآت افتراضية تلغى فيها حدود المكان والزمان، ومثال ذلك التجارة الإلكترونية التي توفر الكثير من المزايا منها تخفيض التكلفة ورفع الكفاءة والسرعة في المعاملات.

3. دور تكنولوجيا المعلومات في نقل المعرفة

يعتبر دور تكنولوجيا المعلومات بكل أبعادها وقدراتها من الأمور المهمة والمفتاحية في تناقل المعرفة ومشاركتها، ولكن هناك العديد من الاعتبارات التي ينبغي الانتباه إليها عند اللجوء إلى تكنولوجيا المعلومات في نقل المعرفة، يمكن أن نحددها بالآتي: (قنديلجي، 2018، الصفحات 6-7)

1.3. تجاوب تكنولوجيا المعلومات وتناسبها مع احتياجات المستخدم

ينبغي أن تكون هناك جهود مستمرة وحثيثة للتأكد من أن تكنولوجيا المعلومات المستخدمة تتناسب وتتجاوب مع شتى الاحتياجات الآنية والمستقبلية للمستفيدين، آخذين بعين الاعتبار بأن مثل هذه الاحتياجات تتغير.

2.3. سهولة الوصول إليها

في النظم الكبيرة إجراءات الفهرسة والتصنيف تكون ضرورية ومهمة، بغرض تأمين الوصول السريع والسهل للمواد والمعلومات والمعارف المحفوظة في الوثائق.

3.3. متطلبات ومعايير نوعية المضامين والمحتويات

ينبغي أن يكون هناك معايير ومواصفات في إضافة وإدخال مضامين ومحتويات جديدة إلى النظام، مما يؤمن السرعة والسهولة في استرجاع المواد المطلوبة

4.3. تكامل تكنولوجيا المعرفة مع النظم المتوفرة

حيث إنه من الضروري التوجه نحو تكامل تكنولوجيا المعرفة، ذات الصلة مع خيارات التكنولوجيا المتوفرة والموجودة أصلاً.

5.3. القدرة والقابلية على التوسع والتطور

فالحلول التي يمكن أن تنجح مع مجاميع صغيرة، مثل مواقع الشبكة العنكبوتية الخاصة بلغة النص المترابط قد لا تكون بالضرورة ملائمة للمؤسسات الكبيرة، التي تعمل بشكل HTML المتشعب أي التأكد من توافقية الأجهزة والبرمجيات في الاتصالات من جهة، وانسجامها مع سعة النطاق والقدرات الحاسوبية من الجهة الأخرى.

4. العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال واقتصاد المعرفة

ما يميز اقتصاد المعرفة عن المراحل الاقتصادية الأخرى هو ذلك التفاعل القوي بين هذه المرحلة والتطور الهائل لتكنولوجيا المعلومات والاتصال. فالعلاقة بين تطور اقتصاد المعرفة وتطور تكنولوجيا

المعلومات والاتصال أصبحت بديهية، بالرغم من أن تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال ليس بالجديد، إلا أن تأثيرها على الاقتصاد كان نتيجة لتسارع تطورها منذ سنوات، فبانتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وجد اقتصاد المعرفة قاعدة ملائمة أدت إلى تعزيز التعاون بين الأنشطة المكثفة بالمعلومات وإنتاج ونشر التكنولوجيا الجديدة، وهذا ما أدى إلى: (غردي و وبداوي ، 2018، الصفحات 6-7)

- تحقيق نتائج معتبرة في مجال تخزين وتبادل المعارف والمعلومات، المجال الرئيسي لاقتصاد المعرفة؛
- ساعدت تكنولوجيا المعلومات والاتصال على بروز وتطور مهن جديدة كالتجارة الإلكترونية؛
- دفعت المؤسسات إلى تبني نماذج جديدة للتنظيم من خلال الاستغلال الجيد لنشر وتوزيع المعارف والمعلومات.

1.4. مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال

لابد وأن يتوفر فهم متكامل لتكنولوجيا المعلومات باعتبارها المصدر الحيوي لتدفق المعرفة، وقبل التطرق لهذا التعريف، يتطلب الأمر أولا تحديد مفهوما واضحا للتكنولوجيا وتكنولوجيا المعلومات.

يتصور الكثير من الناس أن مفهوم التكنولوجيا يتعلق بشكل أساسي في الأدوات والآلات التي تصنع، وهذا من حيث العلم يعد مفهوما خاطئا فالتكنولوجيا في حقيقة الأمر، هي العقل الإنساني الذي يفكر في كيفية إدارة الحياة نحو الأحسن من جانب، وفي كيفية المعرفة وتحويلها من جانبها النظري الساكن في مخيلة وعقل الإنسان إلى جانبها العملي، الذي يتمثل في الآلية والأدوات والمعدات التي يجب أن تقدم له خدمة أفضل من السابق من جانب آخر. (الجاسم، 2005، صفحة 47)

ويشير مصطلح تكنولوجيا المعلومات إلى مجموعة من العناصر والقدرات التي تستخدم في جمع البيانات والمعلومات وتخزينها ونشرها باستخدام تكنولوجيا الحاسبات والاتصالات بسرعة عالية وكفاءة لإحداث شيء مفيد يساعد على تطور المجتمعات (مشهور، 2008، صفحة 2)، أي هي القدرة على استخدام الحاسوب وبرمجياته وشبكاته من أجل إنتاج معلومات، خبرات، ومعرفة. (جميل و غالب، 2003، الصفحات 191-178)

أمّا ما يتعلّق بتكنولوجيات المعلومات والاتصال في مجملها، فيمكن القول بأنّ هناك العديد من الصعوبات التصورية الناجمة عن محاولة حصر مجال هذه التكنولوجيات، وبالتالي نجد أنّ التعاريف تتعدد من دراسة لأخرى، وتؤثر بكلّ تأكيد على النتائج المتحصل عليها. وهناك شبه إجماع على أنّ اعتبار هذه التكنولوجيات في مجملها يسهل من فهم تأثيرها، مع الاحتفاظ بتعريف شامل تدمج فيه

التجهيزات المادية، البرامج والخدمات المعلوماتية (الداخلية أو الخارجية). بعبارة أخرى كلّ رأس المال التنظيمي الذي تم إنشاؤه نتيجة تغيير نظام المعلومات. (بوعزة، 1991، صفحة 306)

ويمكن تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال "على أنا مختلف التجهيزات الضرورية لمعالجة المعلومات، خاصة الحواسيب والبرمجيات اللازمة لإيجاد المعلومات، جمعها، تخزينها، تسييرها، إرسالها، واسترجاعها في الوقت المناسب وبالطريقة المناسبة والمتاحة". (لعمارة و علاوي، 2007، صفحة 2)

2.4. خصائص تكنولوجيا المعلومات والاتصال

إن لهذه التكنولوجيات عدة خصائص ومميزات تميزها، يمكن تلخيصها فيما يلي:

1.2.4. التفاعلية: حيث أن هذه التكنولوجيات سمحت بخلق نوع جديد من التفاعل الذي كان مفقوداً في السابق، وهذا بين المؤسسة ومختلف أطراف محيطها الداخلي والخارجي.

2.2.4. اللامركزية: نجد هذه الخاصية خاصة في الأنترنت، هذه الشبكة التي تجمع العديد من أجهزة الحاسوب عبر مختلف أنحاء العالم بشكل يجعل تعطل أحدها لا يؤثر على الإطلاق على الاتصال بالأنترنت بمجملها.

3.2.4. قابلية الربط: حيث يتم الربط بين مختلف الأجهزة الاتصالية دون إعطاء أدنى اعتبار للمؤسسة أو البلد الذي تم فيه الصنع.

4.2.4. الحركية الدائمة: وذلك عن طريق الأجهزة المحمولة.

5.2.4. قابلية التحويل: حيث كل ما هو إلكتروني يتم تحويله بصورة أبسط إلى مطبوع أو مقروء.

6.2.4. مرونتها: وإمكانية شيوعها وانتشارها بصورة سريعة جداً.

7.2.4. عالميتها: حيث أدت إلى خلق اقتصاد رقمي لا مركزي يتحكم في مختلف الأسواق الدولية، ويجعل كل التدفقات سواء السلعية أو النقدية تتم إلكترونياً.

إن كل هذه الخصائص وغيرها جعلت من هذه التكنولوجيات قوة اقتصادية هائلة وتنافسية رهيبة تتحدى كل القوات وتهاجم أي سوق. هذه التطورات التكنولوجية والإعلامية والتي أصبحت هي الميزة الأساسية للعالم في الوقت الحالي قد أثرت وغيرت العديد من الممارسات الاقتصادية، حيث أن

ظهور العديد من الابتكارات الإعلامية أثر بشكل ملموس على السلوك التنظيمي للمؤسسة. (زايري و بن لحسن، 2006، صفحة 7)

3.4. أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الاقتصاد المعرفي

إن بداية حديثنا عن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دون غيرها من أنواع التكنولوجيا الأخرى هو بسبب ما أحدثه هذا النمط من تغييرات جوهرية في طبيعة العمل الإنساني وكذلك عمل المؤسسات على اختلاف أنواعها، وتجسيده للمعرفة في الوظائف المختلفة حيث ينتمي هذا النمط التكنولوجي إلى عائلة تسمى التكنولوجيا ذات الغرض العام (General Purpose Technologies) حيث يكون الحاسوب هو المحور لهذه التكنولوجيا. وبعبارة أخرى فإن الوظائف المعرفية قد حلت محل الوظائف التقليدية وهذا بحد ذاته دافع كافٍ للاهتمام بإدارة المعرفة والحرص على تراكم رأس المال المعرفي (العامري و الغالبي، 2004، الصفحات 3-4). وهناك العديد من القيود جعل تكنولوجيا المعلومات والاتصال ضرورة لا مفر لكسب درجة تنافسية كبيرة نذكر من أهمها:

- بإمكان هذه التكنولوجيات أن تساهم في إعادة ابتكار قطاعات زائلة أو في طريقها إلى الزوال؛
- يجب الخضوع لطلبات الزبون خوفاً من الإقصاء؛
- هي وسيلة للتنافس والانفراد والتميز بين باقي المنافسين الأكثر قوة؛
- محاولة للانفراد بالتميز والاختلاف عن طريق الخدمة؛
- تزايد أهمية المعطيات غير المادية والحاجة الملحة لهذه التكنولوجيات؛
- الوعي بضرورة تبني هذه التكنولوجيات رغم صعوبة قياس أثرها؛
- إذا استراتيجية المعلوماتية للمؤسسة هي معرفة كيفية توحيد الأفكار المختلفة مع الاستراتيجية الشاملة للمؤسسة.

وتلعب بيئة التنظيم دورا كبيرا في تسهيل أو إعاقة استخدامات تكنولوجيا المعلومات في العمل من حيث النظم والقوانين والتعليمات ومستوى التكنولوجيا والاتصالات الرسمية وغير الرسمية (الخناق، 2005، صفحة 257). ويمكن تقسيم المعرفة إلى أربعة أشكال هي: (غردي و وبداوي ، 2018، صفحة 2)

1.3.4. معرفة المعلومة: تشتمل على معرفة الحقائق وهي أقرب ما تكون إلى معرفة المعلومات التقليدية، كمعرفة الحقائق الطبية من قبل الطبيب أو معرفة القوانين والشرائع من قبل المحامي وأمثالها.

2.3.4. معرفة العله: تشتمل على معرفة الأسباب وراء الظواهر وتكمن هذه المعرفة وراء التقدم العلمي والتكنولوجي ووراء الصناعة وإنتاج السلع المختلفة، وتتركز مصادر هذه المعرفة في وحدات التعليم والبحث والتطوير العام والخاص.

3.3.4. معرفة الكيفية: تشير هذه المعرفة إلى الخبرة في تنفيذ الأشياء سواء كانت هذه الأشياء هي إدارة الأفراد أو تشغيل العمليات أو تشغيل الأجهزة والآلات أو استخدامات التكنولوجيا المختلفة، وعادة ما تكون هذه المعرفة ملكا للمؤسسات ويحتاج الحصول على بعضها إلى آليات معقدة ومكلفة.

4.3.4. معرفة أهل الاختصاص: أو معرفة من يستطيع عمل شيء ما لا بد منها لتنفيذ هذا العمل بشكل سليم واقتصادي. وتفعيل الاقتصاد حاليًا يحتاج لهذه المعرفة حاجة كبيرة. كما تسرّع هذه المعرفة تنفيذ المشاريع تسريعًا أكيدًا وسليمًا.

إن تعليم السيطرة على هذه الأنواع الأربعة من المعرفة يتم عبر وسائط مختلفة. فمعرفة المعلومة ومعرفة العلة تؤخذان من الكتب والمؤسسات التعليمية والتدريبية ومن قواعد المعلومات. أما النوعان الآخران فلا يؤخذان كاملا إلا بالممارسة. أداة هائلة في وضع المعرفة لكن توفير المعرفة وتحويلها إلى معلومات جعل من تكنولوجيا المعلومات في متناول العالم، خاصة وأن شبكات المعلومات مثل الأنترنت وغيرها تجعل المسافات قصيرة والزمن مختصر والتكلفة بسيطة والتداول سهلا. (مراياتي، 2008، صفحة 6)

5. أنظمة عمل المعرفة وتكنولوجيا المعلومات والاتصال ودورهما في عمليات إدارة المعرفة

يقصد بأنظمة عمل المعرفة الأنظمة التي تعمل على توليد وابتكار معرفة جديدة مثل ابتكار عمال المعرفة لسلعة جديدة أو طرق عمل جديدة أو لتحسين الموجود منها، حيث يجزأ عمل المعرفة إلى عدة حقول متخصصة كل حقل يمتلك تشكيلة متخصصة من أنظمة عمل المعرفة لدعم العمال في ذلك الحقل، والمحافظة على استمرار تجديد المعرفة، والعاملين في المجال المعرفي يمكن أن يقوموا بثلاثة أدوار مهمة وحساسة للمؤسسة وللإدارة العاملين فيها، وهي: (عبد الستار و آخرون، 2006، صفحة 192)

- يعملون على تحديث المعرفة المتوفرة في المؤسسة وبموازاة التطورات التي تحدث في العالم الخارجي للمؤسسة، وفي كل مجالات التكنولوجيا؛

- يقومون بخدمات وأدوار استشارية داخلية، وبما له صلة بمجال معرفتهم، وكذلك التطورات والمتغيرات الحاصلة، والفرص المتاحة؛
- يقومون بأدوار الوكالات والجهات التقويمية في التغيير والمبادرة وتحسين التغييرات في المشاريع.

وفيما يلي بيان لهذه الأنظمة وما تقدمه تكنولوجيا المعلومات والاتصال لإدارة المعرفة: (ياسردة، 2006)

1.5. التكنولوجيا المساندة لتوليه المعرفة

ينبغي على نظم عمل المعرفة أن تؤمن للعاملين في المجال المعرفي الوسائل والأدوات المتخصصة التي يحتاجونها، مثل رسومات ذات قدرات عالية، أدوات تحليل مناسبة، أدوات إدارة الوثائق والاتصالات، كما أن هذه النظم والأدوات تتطلب قوات حاسوبية كبيرة لغرض التعامل معها، ومع تعقيدات الرسومات فيها أو الحسابات المعقدة الضرورية لعدد من العاملين في المجال المعرفي مثل الباحثين العلميين، ومصممي الإنتاج، والمحللين الماليين. ويشيرLondon إلى أن من أنظمة عمل المعرفة الأكثر تخصصا والتي تصمم بشكل خاص لترويج أفكار وتوليد المعرفة هي:

1.1.5. نظم التصميم بمساعدة الحاسوب: تعطي هذه النظم الأدوات المتخصصة التي يحتاجها عمال المعرفة كالرسوم البيانية المتقدمة، أدوات التحليل، أدوات إدارة الوثائق والاتصالات، وتحتاج هذه الأنظمة إلى قوة حاسوبية المعقدة الضرورية لعمال المعرفة، كالباحثين العلميين، مصممي المنتجات والمحللين الماليين، وتصمم محطات عمل المعرفة غالبا لمهمات متخصصة في الأداء. فالتصميم الهندسي لمهندس يتطلب محطات عمل تتطلب رسم تصاميم تختلف تماما عن محطات عمل المحلل المالي.

2.1.5. أنظمة الواقع الافتراض: هي ذلك النوع من البيانات الحاسوبية الذي يعمل على غمر المستخدم في بيئة اصطناعية افتراضية، ذات ثلاثة أبعاد والتخاطب بها، وتستخدم تطبيقات هذه الأنظمة في صنع التصاميم، المجالات الطبية، الإظهار العلمي والتصميم عن بعد وغيرها من التطبيقات الآخذة بالتزايد والتي تتوصل يوميا إلى ابتكارات جديدة تفتح آفاقا جديدة للمعرفة الإنسانية.

3.1.5. محطات عمل الاستثمار: من أبرز أمثلتها محطات العمل المالية التي تستخدمها المؤسسات الصناعية العالمية المتخصصة لتسهيل التعامل مع المعرفة المتعلقة بالوكلاء المتعاملين وإدارة المحافظ الاستثمارية.

2.5. التكنولوجيا المساندة للحصول على المعرفة: تعبر عن الجهود المبذولة لتطوير النظم المعتمدة على الحاسوب، والتي نذكر من بينها:

1.2.5. نظم الذكاء الصناعي: يشير إلى الجهود لتطوير نظم المعلومات المحوسبة بطريقة تستطيع أن تتعرف فيها وتفكر بأسلوب مماثل للبشر، هي نظم تستطيع أن تتعلم اللغات. وإنجاز مهام فعلية وتنسيق متكامل أو استخدام صور وأشكال إدراكية لترشيد السلوك المادي (غالب، 2005، صفحة 10)، ومن هذا المنطلق فإن الذكاء الاصطناعي عبارة عن تطبيق أساليب متطورة في برمجة الحاسوب بغرض دفعه للقيام بأعمال الإنسان، وتقديم استنتاجات تشابهه. وقد تبلورت تطبيقات الذكاء الصناعي في مجال إدارة المعرفة من خلال: (غالب، 2005، صفحة 11)

أ. **النظم الخبيرة**: إن النظام الخبير هو التطبيق الأوسع للذكاء الصناعي في مجال محدد، وهو برنامج كمبيوتر مصمم لنمذجة الخبرة الإنسانية في حل المشكلات. تحتوي قاعدة المعرفة على المعرفة المتخصصة في مجال الخبرة المتراكمة التي يقوم بتجهيزها الخبير أو مجموعة الخبراء، وتشمل هذه المعرفة المتخصصة على الحقائق، والقواعد، والمفاهيم، والعلاقات. أما آلة الاستدلال هي معالج معرفة يقوم بمقاربة المعلومات المتاحة من المشكلة المعطاة مع المعرفة المخزنة في قاعدة المعرفة واشتقاق الاستنتاجات والاقتراحات المفيدة.

ب. **الشبكات العصبية:** هي نموذج رياضي للعقل البشري الذي يحاكي طريقة تداخل الأعصاب لتشغيل البيانات والتعلم من الخبرة، كما أنها نظام برمجة محوسبة تعمل على أساس تقليد الدماغ البيولوجي في معالجة المعلومات. وعلى عكس النظم الخبيرة تحتاج الشبكات العصبية مهندسي معرفة لأنها لا تقوم على تقنية نمذجة المعرفة الإنسانية أو الذكاء الإنساني، ولا تنشد حلولا مبرمجة أيضا.

ج. **الخوارزميات الجينية:** هي مجموعة من التعليمات التي تكرر لحل المشكلة وتشير كلمة (Gewnetic) إلى سلوك الخوارزميات التي يمكن أن تشبه العمليات البيولوجية للتطور، والهدف الأساسي للخوارزميات الجينية هو تطوير نظم توضح التنظيم والتطبيع الذاتيين على الأساس الواحد للكشف على البيئة بطريقة تشبهها الكائنات البيولوجية.

2.2.5. نظام المنطق الضبابي (المبهم): تتكون تقنية المنطق الضبابي من مجموعة مختلفة تضم مفاهيم وتقنيات التعبير أو الاستدلال للمعرفة غير المؤكدة، المتغيرة أو غير المجسدة تماما في الواقع، لهذا فإن المنطق الضبابي يقوم على الاحتمالية أي البحث عن مستويات متعددة من الصحة.

3.5. التكنولوجيا المساندة لتخزين المعرفة (نظم قاعدة المعرفة)

تحتوي قاعدة المعرفة على مجموعة من المعارف والخبرات المرتبطة بمجال معرفي معين وتم تطوير قاعدة مستقلة لكل مجال معرفي لتمثل الخبرة التي اكتسبت من العمل والبحث في مجال معين على أن تتضمن القاعدة أكبر قدر من المعرفة يمكن الحصول عليه في المجال المحدد، وهناك أساليب عديدة لتمثيل معرفة الخبراء مثل القواعد والحقائق والأطر. ويجب التمييز بين قاعدة معرفة المؤسسة وقاعدة معرفة النظم الخبيرة. إذ أن قاعدة المعرفة التنظيمية تكون أكثر اتساعا وعمومية وتحتوي على المعرفة المجمعة والمكدسة لحل مشاكل متعددة من ذلك، يمكن القول بأن تمثيل المعرفة في قاعدة البيانات يأتي بعد الحصول عليها من الخبراء والمصادر الموثوقة وبطريقة يمكن فهمها ثم ترجمتها إلى قواعد أو إلى صور أخرى من تمثيل المعرفة. (عبد الستار و آخرون، 2006، صفحة 71)

4.5. التكنولوجيا المساندة للمشاركة بالمعرفة (نظم مساندة القرارات الجماعية)

تحتاج المؤسسات إلى دعم أعمال الجماعات الرسمية وغير الرسمية العاملة لديها، والتي تكون تجاربها مصدر مهم لخبرات المؤسسة، والتي يمكن أن يطلق عليها نظم مساندة القرارات الجماعية النظم التي تعمل على دعم وإسناد عملية اتخاذ القرارات بالمشاركة وبحضور العقل الجماعي لصناع القرار. ومن أنظمة تقانة المعلومات المستخدمة في المشاركة الجماعية ما يلي: (غالب، 2005، صفحة 44)

أ. البرمجيات الجماعية: هي عبارة عن برمجيات تؤمن وتجهز الوظائف التي تدعم النشاطات التعاونية لأعمال المجموعات. تشتمل على برمجيات لكتابات المجاميع، والمشاركة بالمعلومات، والاجتماعات الالكترونية، والبريد الالكتروني، وشبكة تربط الأعضاء في المجموعة من خلال عملهم في مواقعهم المختلفة وعلى حواسيبهم المكتبية، حيث غالبا ما يكونون موزعين على مواقع متباعدة.

ب. الأنترنت: والأدوات المستخدمة، مثل البريد الالكتروني، ومناقشات مجموعات الأخبار، وجدولة مجموعات الأخبار، ونشر الويب، وكذلك مؤتمرات من نقطة إلى أخرى التي تعرض بدائل تكلفة منخفضة عن البرمجيات الجماعية الخاصة.

ج. برمجيات الفريق: هي أدوات برمجية تجارية تجعل من الشبكة الداخلية، أكثر نفعا في العمل كفريق. فبرمجيات الفريق تشتمل على تطبيقات من خلال الأنترانت لغرض بناء عمل فريقي، والمشاركة بالأفكار والوثائق، العصف الذهبي، وحفظ وثائق القرارات المتخذة أو المفروضة من قبل أعضاء الفريق، لغرض الاستخدامات والمراجعات المستقبلية.

د. **أدوات مؤتمرات الويب**: هناك عدد متزايد من المؤسسات تستخدم أدوات المؤتمرات الويب لكي يوفروا لقاءات ومؤتمرات، وعروضا على الخط المباشر. ومؤتمرات الويب هذه البرمجيات التعاونية التي تقدم وتجهز بطاولة افتراضية للمؤتمر، حيث يتمكن المشاركون من عرض ومراجعة وتعديل الوثائق والشفافيات، والمشاركة بأفكارهم وملاحظاتهم باستخدام وسيلة الدردشة أو الهاتف أو الفيديو.

5.5. تكنولوجيا المساندة لتوزيع المعرفة (أنظمة المكاتب)

تشير إلى كل تطبيقات نظم المعلومات المحوسبة لأتمتة المهام والواجبات التي تنجز في المكاتب الإدارية بهدف زيادة الإنتاجية الإدارية وتحقيق الجودة الشاملة، وتحسين فعالية الاتصالات والمعلومات داخل المكتب، وبين المكتب والبيئة الداخلية، وبين المكتب والبيئة الخارجية. ومن بين تطبيقات نظم المكتب التي تساعد في توزيع المعرفة نجد: (الخناق، 2005، صفحة 254)

أ. **معالج الكلمات:** هو عبارة عن مجموعة من المكونات المادية للحاسوب والبرمجيات التي تقوم بإنشاء النصوص الكتابية والقدرة على عرضها من خلال الشاشة وتصحيحها وتخزينها على وسائط التخزين واسترجاعها وتشغيلها وطباعتها، والتي تساعد في إعداد التقارير، قوائم الأسعار، الإجراءات، إضافة إلى المساعدة في الاتصالات بين المؤسسات بعدد من النسخ المطبوعة.

ب. **الناشر المكتبي:** أصبحت برامج النشر المكتبي الوسيلة الوحيدة العلمية السهلة لوضع مستندات ووثائق يمتزج فيها النص مع الرسوم والصور، وتقدم إمكانات كبيرة للبحث والاسترجاع وسرعة الوصول إلى البيانات المطلوبة وتوفير سهولة كبيرة في تحديد البيانات والمعلومات والمعرفة في إرسال وتوصيل الوثائق إما عن طريق الشبكات أو الأقراص الممغنطة.

ج. **التنظيم الالكتروني للمواعيد:** وتعبر عن استخدام شبكة الحاسوب في تخزين واسترجاع جدول المواعيد والارتباطات الخاصة بالمدير ومراجعته وتعديله في أي وقت من خلال الوحدة الطرفية الخاصة بها، ويستخدم كوسيلة لتوصيل المعرفة إضافة إلى كونه منظم للوقت.

د. **نظام إدارة الوثائق:** يستخدم لنقل صور الوثائق إلى أشكال رقمية ويستعمل في خدمة شبكة العمل لتحرير البيانات الرقمية في قرص التخزين الليزري والعمل على توفير المعلومات والمعرفة لمستخدميها الذين يتعاملون مع هذا النظام بالمحطات الطرفية.

6. خاتمة

من خلال ما سبق يمكن القول أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال أصبحت من القوى المحركة لاقتصاد المعرفة، ففي الوقت الذي تميز القرن العشرين بالتقدم الهائل في مجال التصنيع والتكنولوجيا، وخاصة تكنولوجيا المعلومات. فإنه يبرز في القرن الحادي والعشرين وبحسب العديد من المؤشرات مفهوم جديد يدعى بالاقتصاد المعرفي (السامرائي، 2004، صفحة 9)، وكل هذا يتطلب من المؤسسات والمجتمع ككل من أجل تفعيل دور تكنولوجيا المعلومات لديها تأدية وظائفها على أكمل وجه.

الاستنتاجات

- يؤثر النمو المتسارع لتكنولوجيا المعلومات والاتصال تأثيرا جذريا ومباشرا على إدارة المعرفة، ويفتح أفاق واسعة لتطوير المعرفة وتفعيلها؛
- المعرفة أوسع وأشمل من أن تكون أصل مجرد يخضع لمعايير اقتصادية، ويقدم قيمة مادية قابلة للقياس. بل هي في الواقع نتاج تلاقح لأفكار، وخبرات، وسلوكيات، وثقافات، وقدرات فكرية؛
- الأصول المادية تتقادم بالاستعمال، في حين المعرفة تتزايد قيمتها كلما زاد استخدامها. هذا ما يبرر الأهمية الاستراتيجية لها في تحقيق الميزة التنافسية في ظل ثورة المعلومات وتكنولوجياتها، بتحولها إلى مورد اقتصادي استراتيجي؛
- مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في اقتصاد المعرفة وتفعيلها وتأهيلها وتطويرها وإثرائها وتعزيزها والارتقاء بها ضمن بيئة تحكم أواصرها الديناميكية؛
- تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصال بكافة أنواعها، وروافدها، وتطوراتها من الدعائم الأساسية التي تساهم في توليد، وتناقل، وتداول المعارف والمشاركة فيها، وتعزيزها، وتفعيل إدارتها من خلال إيجاد ذلك التجاوب والتناغم في تفاعلها وتوافقها؛
- التوسع في تطبيقات تكنولوجيا المعلومات يساهم في تدعيم مجتمع المعلومات والمعرفة. فهي عصب عصر المعلومات وعصر المعرفة، كما تساهم بشكل واسع في تذليل الصعوبات التي تعترض تدفق المعلومات، ومعالجتها وتخزينها وتداولها في ظل الانفجار الهائل للمعلومات وتحت لواء ثورتها، فهي العمود الفقري للمعارف وإدارتها.

التوصيات

- تجهيز مختلف الإدارات على مستويات مختلفة بأجهزة كمبيوتر، وشبكات اتصال سهلة وربطها بالأنترنت وتفعيل دورها؛

- التعاون مع الدول الأخرى الأكثر تقدما لإنشاء ونشر البرامج المعززة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الإدارات؛
- المتابعة المستمرة لحل المشاكل التي تعترض استخدام التكنولوجيا الحديثة في الإدارة حتى لا تعوق عملها؛
- استخدام تكنولوجيا المعلومات كوسيط في الادارة لاكتساب الخبرات المباشرة، وخلق صورة واضحة وتدريب الموظفين المستقبليين على الممارسات الإدارية الالكترونية.

7. قائمة المراجع

Dermott, M. (1999). why information technology inspired but cannot deliver knowledge management. *California management review, 41*.

ابراهيم عامر قنديلجي. (2018). *أسس إدارة المعرفة واستراتيجياتها التكنولوجية*. جامعة قطر. تاريخ الاسترداد 1 4, 2020، من http://www.ipac.kacst.edu.sa/eDoc/1428/164270_1.pdf

أحمد مشهور. (2008). *تكنولوجيا المعلومات وأثيرها في التنمية الاقتصادية*. الأردن: جامعة اليرموك.

العلي عبد الستار، و آخرون. (2006). *مدخل إلى إدارة المعرفة*. عمان: دار المسيرة.

بلقاسم زايري، و هواري بن لحسن. (2006). انعكاسات التكنولوجيا على الموارد البشرية في المؤسسة الاقتصادية. *الملتقى الوطني حول التطورات التكنولوجية الراهنة والمؤسسة الاقتصادية الجزائرية*. جامعة جيجل.

توفيق سريع ياسردة. (2006). *تكامل إدارة المعرفة والجودة الشاملة وأثره على الأداء*. سوريا: جامعة دمشق.

جعفر الجاسم. (2005). *تكنولوجيا المعلومات*. عمان: دار أسامة.

جمال سالمي. (2004). أثر التنمية البشرية المستدامة في تحسين فرص اندماج الجزائر في اقتصاد المعرفة. *الملتقى الدولي حول التنمية البشرية وفرص الاندماج في اقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية*. جامعة ورقلة.

جمال لعمارة، و مالك علاوي. (2007). أثر استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال على تسيير الموارد البشرية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة. *الملتقى الدولي حول: أثر الانكسار الرقمي شمال جنوب على تسيير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة*. جامعة بسكرة.

حسين عبد المطلب الأسرج. (2013). تعزيز تنافسية المشروعات العربية الصغيرة والمتوسطة في ظل اقتصاد المعرفة. *مجلة الأكاديمية العربية المفتوحة في*.

رسلي جميل، و سعد غالب. (2003). نموذج مقترح لدراسة تأثير تكنولوجيا المعلومات على الاستخدام الأمثل للموارد في المنشأة. *المجلة الأردنية للعلوم التطبيقية- العلوم الإنسانية، 6*(2).

سلوى امين السامرائي. (2004). رؤيا تشخيصية للمجتمع المعرفي في ظل اقتصاد المعرفة. *المؤتمر العلمي الدولي الرابع حول إدارة المعرفة في العالم العربي*. الأردن: جامعة الزيتونة.

سناء عبد الكريم الخناق. (2005). دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في عمليات إدارة المعرفة. *الملتقى الدولي الثالث حول تسيير المؤسسات*. جامعة بسكرة.

صالح مهدي العامري، و الطاهر محسن الغالبي. (2004). رأس المال المعرفي: الميزة التنافسية الجديدة لمنظمات الأعمال في ظل الاقتصاد الرقمي. *المؤتمر العلمي الدولي الرابع حول إدارة المعرفة في العالم العربي*. عمان: جامعة الزيتونة.

عبد المجيد بوعزة. (1991). *تقنيات المعلومات والاتصالات في الوطن العربي : تحديات المستقبل*. تونس: منشورات الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات.

علاوي عبد الفتاح، و وآخرون. (2005). تكنولوجيا المعلومات والاتصال مدخل استراتيجي في اقتصاد المعرفة. *الملتقى الدولي الثالث حول تسيير المؤسسات*. جامعة بسكرة، .

محمد غردي، و مصطفى وبداوي . (2018). *إستراتيجية تنموية للكفاءات البشرية في المؤسسات المصرفية في ظل اقتصاد المعرفة*. جامعة البليدة. تم الاسترداد من http://www.jps-dir.com/forum/uploads/10699/Dr._Badawi.rar

محمد مراياتي. (2008). *اقتصاد المعرفة: تكنولوجيا المعلومات والتعريب*. بيروت: اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا.

ياسين سعد غالب. (2005). *تحليل وتصميم نظم المعلومات*. الأردن: دار المناهج.

نحو استحداث نظام معلومات رقمي لمرافقة المستثمر: في ضوء إشكالية العلاقة بين البنوك والمؤسسات المالية في الجزائر

Towards the introduction of adigital information system to accompany the investor: In light of the problematic relationship between banks and financial institutions in Algeria

قماز سهيل[1]

[1]أستاذ محاضر قسم أ، جامعة فرحات عباس سطيف 1، souhil.guemmaz@univ-setif.dz

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على الآليات الحالية التي تنتهجها البنوك من أجل مرافقةالمستثمر في الجزائر، عن طريق الدراسة الشاملة لملف القرض من عدة جوانب تبدأ بمقابلة العميل لتصل إلى طلب الضمانات في مرحلة أخيرة، إضافة إلى منح القروض الاستثمارية بمعدلات مخفضة يتم تحملها من طرف الخزينة العمومية، لقطاعات محددة بواسطة قانون.

توصلنا من خلال هذه الورقة، إلى أنه زيادة عن الوظيفة التمويلية للمشروعات الاستثمارية، تلعب البنوك أيضا دور المساهم والمكمل لمؤسسات مالية أخرى في الجزائر، دورها هو مرافقة المستثمر كذلك، كشركات رأس المال الاستثماري، الايجار المالي وصناديق ضمان القروض الاستثمارية، فهي أدوات من شأنها مساعدة المستثمر في نقل فكرته إلى مشروع قائم على أرض الواقع، إن أحسن اختيار التركيب التمويلي المناسب، مما يمهد إلى بناء نظام معلومات رقمي مقترح يفتح آفاق الفرص التمويلية للمستثمر في الجزائر.

كلمات مفتاحية: نظام معلومات رقمي، البنوك، المؤسسات المالية، الاستثمار، الجزائر.

تصنيف JEL: G21, G22, G24, L86

Abstract:

This study aims to identify the mechanisms adopted by banks to encourage investment in Algeria. Through an in-depth study of the credit file under several aspects which begin with an interview with the relationship, and end with the requirement of guarantees at the last stage, in addition to the granting of investment loans at subsidized rates payable by the Public Treasury, For sectors defined by law.

The study showed that in addition to the function of financing investment projects, banks also play the role of shareholder and complementary to other

financial institutions in Algeria. Their role is to support the investor, to the image of venture capital companies, leasing companies and guarantee funds of investment credit.These tools help the investor to transfer his idea to an existing project in the field, if he has chosen the adequate financial package for his project. This opens the way to the construction of a proposed digital information system, which offers financing opportunities to the investor in Algeria.

Keywords: Digital information system, Banks,Financial institutions, Investment, Algeria.
Jel Classification Codes :G21, G22, G24, L86.

المؤلف المرسل: الاسم الكامل، الإيميل: souhil946@yahoo.fr

1. مقدمة:

تكتسي ملفات الاستثمار في البنوك الجزائرية أهمية بالغة نظرا لارتفاع مخاطرتها، وبالتالي كان من الواجب على هذه المؤسسة المالية التصرف بحذر عند الاقدام على تمويلها، فالدراسات المالية المرتبطة بهذه المشروعات تتميز بمعالجتها لمواطن كثيرة تبدأ بمقابلة العميل واجراء دراسة كمية وكيفية عليه وصولا إلى طلب الضمانات.

في هذا الحيز استحدث المشرع الجزائري في إطار دعم وتشجيع الاستثمار مجموعة كبيرة من المؤسسات المالية، المكملة لنشاط البنوك التجارية مثل شركات رأس المال الاستثماري والائتمان الايجاري وصناديق ضمان القروض، فمهما اختلفت أدوار هذه المؤسسات المالية فإن الهدف منها واحد، وهو مساعدة البنوك على مرافقة المستثمر في الجزائر.

أولا: إشكالية البحث

هناك عدد كبير من المؤسسات المالية الداعمة للاستثمار في الجزائر، منها ما يمول الأصول الاستثمارية عن طريق القروض البنكية والايجار المالي ومنها ما يتدخل في جانب الأموال الخاصة لميزانيات المستثمرين، ومنها ما يقدم الضمانات عن طريق صناديق ضمان القروض، إلا أن الأمر الذي تفتقد إليه هذه المنظومة المؤسساتية هو نظام معلومات رقمي موحد، وبالوقت الحقيقي يجمع بين هذه المؤسسات، ويجعلها على اطلاع بأي ملف استثماري يمول بالجزائر، منذ بداية المشروع إلى دخوله مرحلة الاستغلال، ثم سداده لكل التزاماته، لتجنب الدخول في المنازعات، ومعالجة أي طارئ في الوقت المناسب، ففي هذا السياق جاءت هذه الورقة لدراسة الإشكالية التالية: **ما هي آليات إدارة ملفات الاستثمار في اطار العلاقة بين البنوك في الجزائر والمؤسسات المالية المشجعة للاستثمار وكيف يمكن توحيدها في شكل نظام معلومات موحد يشتغل بالوقت الحقيقي؟**

تتفرع عن هذه الإشكالية مجموعة من التساؤلات الفرعية هي:

- ما هي خطوات دراسة ملفات القروض من طرف البنكي؟
- ما هي مكونات الإطار المؤسساتي المرافق للمستثمر في الجزائر؟
- ما هي المستويات التي يمكن التدخل في اطارها، من أجل استحداث نظام معلومات رقمي لمرافقة المستثمر في الجزائر؟

ثانيا: محاور البحث

للإجابة على هذه الإشكالية يمكن تقسيم البحث إلى ثلاثة محاور هي:

المحور الأول: الإطار النظري لدراسة ملف قرض استثمار؛

المحور الثاني: الإطار المؤسساتي لتشجيع الاستثمار في الجزائر؛

المحور الثالث: استحداث نظام معلومات رقمي لمرافقة المستثمر في الجزائر.

ثالثا: أهداف البحث

يهدف هذا البحث إلى الربط المعلوماتي بين المؤسسات المالية الداعمة لنشاط الاستثمار في الجزائر والمستثمر، ناهيك عن التركيز على دور البنوك التي تمثل القاطرة في هذه المنظومة، فهي الممول الأول للمشروع الاستثماري، ثم تنتقل إلى دورها الثاني الذي يتمثل في المساهمة في المؤسسات المالية التي ترافق المستثمر منذ بداية المشروع كفكرة وصولا إلى تجسيده على أرض الواقع.

رابعا: أهمية البحث

تكمن أهمية هذا البحث في الوقوف على واقع دراسة ملفات الاستثمار في الجزائر، سواء من طرف البنوك أو المؤسسات المالية المتخصصة، في مرحلة أولى، ثم العمل على تصور هيكل مقترح لمرافقة المستثمر كمرحلة ثانية، في شكل نظام معلومات موحد.

خامسا: بعض الدراسات السابقة

دراسة مفتاح صالح ومعارفي فريدة (2007)، الموسومة:***المخاطر الائتمانية تحليلها – قياسها – إدارتها والحد منها***، المؤتمر العلمي الدولي السنوي السابع إدارة المخاطر واقتصاد المعرفة –كلية العلوم الاقتصادية والإدارية-جامعة الزيتونة –الأردن. هدفت هذه الورقة إلى وصف المخاطر التي تواجهها المؤسسات المصرفية وكيفية إدارتها بشكل فعال. فتحليل الائتمان أساس متابعة وإدارة مخاطر الائتمان المصرفي كما أن قياس تلك المخاطر يساعد بدرجة كبيرة في الحد منها، ومن بين الوسائل الهامة للحد والتقليل من تلك المخاطر والذي أصبح اتجاها حديثا تتبناه الكثير من المؤسسات في ظل زيادة المنافسة، وكثرة المخاطر هو الاعتماد على فلسفة التنويع؛ سواء بتنويع مخاطر الائتمان أو تنويع محفظة الاستثمار لضمان تحقيق عوائد بأقل خسائر ممكنة.

دراسة علي عبد الله أحمد شاهين (2010)، الموسومة:***مدخل عملي لقياس مخاطر الإئتمان المصرفي في البنوك التجارية في فلسطين، دراسة تحليلية تطبيقية، الجامعة الاسلامية-غزة***.هدفت هذه الدراسة إلى تحديد أهم المتغيرات التي تؤثر على درجة مخاطر الائتمان المصرفي في البنوك التجارية في فلسطين وتحديد أوزان ترجيحية لها، وذلك لغرض صياغة إطار مقترح يمكن من خلاله قياس تلك المخاطر وفق أسس عادلة وواقعية لكافة المنشآت طالبة الائتمان، وبالتالي تأصيل المعايير والقواعد التي تبنى عليها تلك العمليات بما يحقق مبدأ النفعية نحو خدمة أهداف الإدارة المصرفية عند اتخاذ قراراها بشأن منح الائتمان.

2. الإطار النظري لدراسة ملف قرض استثمار:

ترتبط دراسة ملف قرض استثمار بخصوصيات تقنية وقانونية تختلف بشكل كبير عن تلك المتعامل بها في أنواع القروض البنكية الأخرى، سواء فيما يخص القروض الموجهة للأفراد أو للمؤسسات. من الممكن ادراجها كما يلي:

2.1. إجراء مقابلة مع طالب القرض:

إن إجراء مقابلة شخصية مع العميل تكشف للبنك جانب كبير عن شخصيته وسمعته ومدى صدقه في المعلومات المقدمة عن وضعية المؤسسة ونشاطها ومركزها التنافسي وخططها المستقبلية، كما تكشف عن ماضي المؤسسة وتعاملاتها المالية وهو ما يساعد مسؤول إدارة الائتمان على تقييم ومعرفة حجم المخاطر التي قد تواجه الائتمان الممنوح(مفتاح و معارفي، 2007، صفحة 11).

2.2. المصادر الداخلية للبنك:

يعد نظام الاستغلال الداخلي للبنك من المصادر الهامة في اتخاذ قرار الائتمان خصوصا إذا كان طالب القرض ممن سبق لهم التعامل مع البنك، وتتحدد مصادر المعلومات الداخلية من خلال الحسابات البنكية للعميل التي تكشف عن وضعيته إذا ما كان دائنا أو مدينا والتي تحدد طبيعة علاقته العملية مع البنك؛ الوضعية المالية للعميل وسجل الشيكات المسحوبة عليه؛ التزام العميل بشروط العقد وكفاءته في سداد التزاماته حسب تواريخ الاستحقاق المتفق عليها(مفتاح و معارفي، 2007، صفحة 11). كل هذه العوامل هي متغيرات كيفية تؤثر على نوعية القرار الائتماني الذي سوف يتخذه البنك.

2.3. المصادر الخارجية للمعلومات:

تساعد الأقسام الخارجية المتمثلة في البنوك الأخرى والموردين ونشرات دائرة الإحصاءات العامة والغرف التجارية والجرائد الرسمية والمحاكم، على تزويد إدارة الائتمان بالمعلومات عن المقترضين كما أن مبادلة المعلومات بين البنوك عن المدينين من شأنه أن يساعدها على تقييم حجم المخاطر(مفتاح و معارفي، 2007، صفحة 11).

2.4. تحليل القوائم المالية:

هي من أهم مصادر الحصول على المعلومات فإدارة الائتمان تهتم بتحليل قوائم السنوات الماضية للمؤسسة، وإعداد القوائم المستقبلية وتحليلها والوقوف على الميزانية النقدية التقديرية التي تكشف الوضعية المالية للمؤسسة في تاريخ معين، وهو ما يزود إدارة الائتمان بمعلومات عن المركز المالي للمقترض ومدى قدرته على توليد تدفقات نقدية تكفل سداد قيمة القرض مع الفوائد(مفتاح و معارفي، 2007، صفحة 11).

من وجهة نظر ميدانية، يهتم البنكي عند دراسة ملف قرض استثمار بمخطط الأعمال الذي يوضح التدفقات النقدية المتوقعة للمشروع، خلال كامل فترة سداد القرض، ليتمكن بناء على هذا من حساب القيمة الحالية الصافية ومعدل المردود الداخلي، كما يمكنه أيضا اللجوء لحساب النسب بالاعتماد على الميزانيات التوقعية، إلا أن هذه الجزئية تبقى ثانوية فقط، نظرا لأن النسب المالية تستعمل بالخصوص عند دراسة ملفات قروض الاستغلال قصيرة الأجل، فدوران المخزون مثلا قد يكون مؤشرا لتقدير خط قرض السحب على المكشوف، لكنه لا يصلح بأي من الأحوال للحكم عن الفرق بين ما تم الحصول عليه من تدفقات نقدية تخص الاستثمار وبين ما تم استثماره، وهل هناك جدوى من الاستثمار في هذا المشروع أم أنه من الأفضل التفكير من مشروع آخر.

2.5. الضمانات:

تعتبر الضمانات آخر الاعتبارات التي يلجأ إليها البنك كمكمل للتحقق من سلامة القرض، وذلك بعد دراسته لشخصية الزبون وسمعته وكذلك الغرض والمبلغ المطلوب(أحمد شاهين، 2010).

تطرق المشرع الجزائري في القانون المدني والقانون التجاري إلى الضمانات البنكية، وقام بتقسيمها إلى قسمين هما الضمانات الحقيقية من رهون عقارية وحيازية وضمانات شخصية أي كفالات، إلا أن الواقع البنكي في الجزائر أظهر استعمال نوع آخر من الضمانات وهي صناديق ضمان قروض الاستثمار، فهي بمثابة التأمين على المشروع في حالة فشله، فمن الممكن تسمية هذا النوع من الضمانات بالمالية.

2.6. المتابعة:

تهدف إلى متابعة التحقق من مدى تنفيذ السياسة التي يضعها البنك للإقراض إلى جانب الاطمئنان إلى تنفيذ الشروط الموضوعة للتسهيلات المصرح بها، ومدى انتظام عملية السداد وعدم تجاوز الحد الأقصى المسموح به(أحمد شاهين، 2010، صفحة 16).

تلخيصا لما سبق نقترح الشكل التالي:

الشكل 1: الأليات المتبعة من طرف البنك لدراسة ملف قرض استثماري

المصادر الخارجية للمعلومات ← المصادر الداخلية للبنك ← إجراء مقابلة مع طالب القرض ← تحليل القوائم المالية ← الضمانات ← المتابعة

المصدر: من اعداد الباحث بناء على ما سبق.

3. الإطار المؤسساتي لتشجيع الاستثمار في الجزائر:

استحدث المشرع الجزائري مجموعة من المؤسسات المالية الهدف منها هو تشجيع ورعاية الاستثمار، نقوم بالتعرف عليها فيما يلي:

3.1. النظام البنكي الجزائري:

مر النظام البنكي الجزائري بمجموعة من المراحل التي وصلت به إلى الشكل الذي هو عليه الآن، نقوم فيما يلي بالتعرف على هذه المجالات الزمنية، ثم ادراج دور البنوك الحالي في تنشيط الاستثمار.

3.1.1. النظام البنكي الجزائري في ضوء الاصلاحات:

أدخلت على النظام البنكي الجزائري العديد من الإصلاحات أهمها: إصلاحات 1986 وإصلاحات 1988، لكن أهمها كانت إصلاحات 1990 وذلك بصدور قانون النقد والقرض (القانون رقم 90-10) والذي حاول تكييف وضع النظام البنكي الجزائري مع متطلبات اقتصاد السوق الحر، تماشيا مع الإصلاحات الاقتصادية العامة التي باشرتها الجزائر بعد تخليها عن النظام الاشتراكي منذ نهاية الثمانينيات من القرن الماضي(ناصر، 2006، صفحة 9).

يعتبر قانون النقد والقرض لسنة 1990 بمثابة النقلة النوعية للنظام البنكي الجزائري، فلقد فتح الباب أمام القطاع الخاص للدخول إلى السوق إلا أن هذا التشريع لم يدخل الحيز الفعلي الميداني إلا بحلول أواخر التسعينيات؛ بمنح الاعتماد لمجموعة من البنوك الأجنبية لمزاولة النشاطات البنكية في الجزائر. كذلك تم الغاء التخصص والسماح لجميع البنوك بمزاولة النشاطات البنكية. ثم توالت الإصلاحات المطبقة على هذا النظام بمرور السنوات وتعدد أوجه الأزمات، بداية من اصلاح 2001

بموجب الأمر رقم 01/01 أين تم تعديل مكونات مجلس النقد والقرض وذلك بفصله إلى هيئتين مجلس الإدارة الذي يشرف على إدارة وتسيير شؤون البنك المركزي ومجلس النقد والقرض وهو مكلف بأداء دور السلطة النقدية، وإصلاح 2003 بموجب الأمر رقم 11/03 الذي عزز من معايير الرقابة البنكية. وصولا إلى إصلاحات 2010 عن طريق الأمر رقم 10-04 الذي جاء لتعزيز قدرة بنك الجزائر في مجال اختبارات الصلابة المالية بالاستعانة بجهاز الوقاية وحل الأزمات(مجموعة من النصوص التنظيمية المتعلقة بالبنوك في الجزائر).

حاليا يحتوي الجهاز الصرفي الجزائري على 6 بنوك عمومية، و14 بنك أجنبي، أما فيما يخص المؤسسات المالية المرافقة لهذا النظام نذكر شركة وطنية تعاونية زراعية، شركة إعادة تمويل رهني، 03 شركات لرأس المال الاستثماري، وخمس شركات للائتمان الايجاري(Banque d'Algerie, 2021)، بالإضافة إلى صندوقين لضمان القروض الاستثمارية.

3.1.2. مهامالبنوك في تشجيع الاستثمار:

تقوم البنوك بتقديم قروض استثمارية تكاد تكون متجانسة في الساحة البنكية الجزائرية، فمدتها تتراوح بين 5 إلى 7 سنوات بالنسبة للمشاريع الصناعية، وقد تتعدى 10 سنوات بالنسبة للمشاريع الزراعية والسياحية،فهذا متوقف على معايير تقنية بحتة ترتبط بقدرة التدفقات النقدية للمشروع على مجابهة فوائد البنوك. من ناحية أخرى تقوم البنوك بمنح القروض بنسب فائدة مخفضة وفقا لما جاء به المرسوم التنفيذي رقم 196/16 المؤرخ في 04 جويلية 2016، فكما جاء في المادة 03 من هذا المرسوم فإن الفرق بين النسبة الحقيقية والنسبة المخفضة تتحمله الخزينة العمومية، كذلك تنص المادة 04 منه على أن القطاعات التي تستفيد من معدل 3 بالمئة هي الصناعة، الزراعة والصيد البحري، السياحة والتكنولوجيات الجديدة والرقمنة(المرسوم التنفيذي رقم 096/16، 2016).

3.2. الصندوق الوطني للاستثمار:

نستعرضفيما يلي الإطار العام للصندوق، ومهامه:

3.2.1. الإطار العام للصندوق:

نتج الصندوق الوطني للاستثمارFNI[*]عن إعادة هيكلة البنك الجزائري للتنمية BAD، بهدف الترويج لأدوات مالية جديدة تستلزم تدخل الدولة في العملية التنموية، فهذا الإجراء هو جزء من عملية إصلاح القطاع المالي والبنكي الذي عرفته الجزائر.

[*]Fonds national d'investissement.

يعد الصندوق المسؤول عن التمويل بأمواله الخاصة لإنشاء المشروعات التابعة للقطاعين العمومي والخاص، مع الأخذ بعين الاعتبار مجموعة من العوامل التقنية كالمردودية وإدارة المخاطر، دون اغفال تحقيق المصلحة العامة المدرجة في سياسة الحكومة. في هذا الإطار تجدر الإشارة إلى أن هناك 08 قطاعات مستهدفة بالتمويل من طرف هذا الصندوق وهي(FNI, 2021):

- الصناعة والمقاولات الصناعية؛
- البناء والأشغال العمومية؛
- المعلومات والاتصالات والابتكار التكنولوجي؛
- الزراعة والصناعات الغذائية؛
- النقل والخدمات اللوجستية؛
- السياحة؛
- الخدمات المالية؛
- الطاقة المتجددة.

تندرج تحت مظلة هذا الصندوق مجموعة من صناديق الاستثمار الولائية، وذلك اعمالا بالمادة 100 من قانون المالية التكميلي لسنة 2009، بحيث قامت السلطات العمومية بإنشاء 48 صندوق استثمار في ولايات الوطن، حين تم تكليف 03 شركات لرأس المال الاستثماري أو رأس المال المخاطر وفرعين تابعين للبنوك العمومية، بإدارة هذه الصناديق لحساب الدولة.

الجدول 1: التواجد الإقليمي لصناديق الاستثمار

فرعBEA*	فرعBNA*	FINALEP*	SOFINACE*	الجزائر للاستثمار
برج بوعريريج	بشار	البيض	باتنة	الجزائر العاصمة
الشلف	بومرداس	سطيف	بجاية	عنابة
غرداية	البويرة	سيدي بلعباس	البليدة	بسكرة
مسيلة	ورقلة	سكيكدة	وهران	قسنطينة
سعيدة	معسكر	تيبازة	أم البواقي	خنشلة
غليزان	تمنراست	تيزي وزو	تيارت	تلمسان
تيسمسيلت	تندوف	الجلفة	عين الدفلة	سوق أهراس

* الشركة المالية للاستثمارات، المساهمة والتوظيف.

* المالية الجزائرية الأوروبية للمساهمة.

* البنك الوطني الجزائري.

* البنك الخارجي الجزائري.

الطارف	اليزي	أدرار	ميلة	الوادي
		عين تموشنت	الأغواط	جيجل
		مستغانم	تبسة	نعامة
				قالمة
				المدية

المصدر: (FNI, 2021)

من خلال هذا الجدول نلاحظ أن شركات رأس المال الاستثماري التي تنشط في الجزائر تملك صناديق استثمار ولائية لتمويل المشروعات داخل الوطن لحساب الدولة، فالشكل القانوني لهذه الشركات قد يأخذ ثلاثة أشكال كالشراكة مع مجموعة من البنوك العمومية كمثال على هذا المالية الجزائرية الأوروبية للمساهمة، أو مساهمة مباشرة من طرف الدولة، أو انشاء البنك لفرع يكون تابعا له ليقوم بدور شركة رأس المال الخاطر أو الاستثماري.

3.2.2. مهام صناديق الاستثمار:

تعزى إلى صناديق الاستثمار مجموعة من المهام هي(FNI, 2021):

- تسهيل حصول الشركات الصغيرة والمتوسطة التي أنشأها الشباب المستثمر على التمويل، من خلال مشاركة هذه الصناديق في رأسمال شركاتهم؛

- المشاركة بحد أقصى يبلغ 49% من رأس المال الشركات الصغيرة والمتوسطة بسقف يقدر بـ 100 مليون دينار جزائري إلا باستثناء من طرف وزارة المالية، كذلك لا يجب أن تتعدى المشاركة 10%من الأموال المخصصة للصندوق المعني؛

- معايير اختيار المشروعات تكمن في الجدوى التقنية للاستثمار والسوق التي سوف ينشط فيها تجاريا، مردودية المشروع، مساهمة المشروع في خلق مناصب الشغل وكذا مساهمته في التنمية الاقتصادية الجهوية، ناهيك عن المحافظة على البيئة؛

- تسديد أموال المساهمة: تسدد الأموال إلى الصندوق من طرف المستثمر في آجال تتراوح بين 5 إلى 7 سنوات بحسب ما جاء في ميثاق المساهمة الممضي بينهما.

3.3. شركاتالائتمان الايجاري:

تنشط في الجزائر 05 شركات للائتمان الايجاري هي الشركة العربية للائتمان الايجاري ALC* والمغاربية للائتمان الايجاري الجزائر MLA* والشركة الوطنية للائتمان الايجاري SNL والايجار والائتمان

---

* Arab Leasing Corporation.

*Maghreb Leasing Algérie.

الجزائر ILA* والجزائر للإيجارEDI*(SOCIÉTÉS DE LEASING, 2021)، فمن خلال التجربة الجزائرية في الائتمان الايجاري أو "الليزينج" من الممكن القول بأن البنوك تنتهج 03 استراتيجيات هي تقديم هذه الخدمة مباشرة من شبابيكها كنموذج البنوك الفرنسية على سبيل المثال وليس الحصر، أو الدخول في شراكات من أجل انشاء فرع ما بين بنكين كالشركة العربية للائتمان الايجاري التي تمثل نتيجة شراكة بين البنك الوطني الجزائري وبنك التنمية المحلية، أو انشاء مؤسسة مالية مختصة ومعتمدة من طرف بنك الجزائر تختص بهذا النشاط فقط. فمهما تعددت الأشكال القانونية لهذه الشركات إلا أن هدفها يبقى واحد وهو تمويل نشاط الاستثمار، عن طريق تأجير الأصل الاستثماري لمدة من الزمن مقابل مصاريف مالية يدفعها المستثمر إلى شركة الايجار، وفي نهاية فترة التعاقد للمستثمر خياران هما التنازل عن الأصل أو استعادته من بين أيدي شركة الايجار. ولكن ما يعاب على هذا النوع من التمويل هو ارتفاع التكلفة لهذا فهو لا يصلح للشركات حديثة النشأة، فهو بهذا صالح بامتياز للشركات التي تملك نشاط استغلالي وتريد القيام بعملية توسعة لنشاطها. فحتى شركات الايجار المالي لا تطلب ضمانات حقيقية مقابل التمويل على عكس البنوك في القروض الاستثمارية، إلا أنها تشترط وضعية مالية جيدة للشركة والمتمثلة في نسبة التمويل الذاتي المرتفعة، فهناك علاقة طردية بين هذه النسبة ومبلغ التمويل(مجموعة من الإطارات في شركات الايجار المالي، 2020).

3.4. صناديق ضمان القروض الاستثمارية:

ينشط في السوق الجزائري صندوقين لضمان القروض الاستثمارية هما صندوق ضمان القروض الاستثمارية CGCI* وصندوق ضمان القروض الممنوحة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة FGAR*.

3.4.1. صندوق ضمان القروض الاستثمارية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة CGCI:

هي شركة تم إنشاؤها بمبادرة من السلطات العمومية بموجب المرسوم الرئاسي 04-134 المؤرخ 19 أبريل 2004 المتعلق بالقانون الأساسي للصندوق، لدعم إنشاء وتطوير الشركات الصغيرة والمتوسطة عن طريق تسهيل الوصول إلى الائتمان ويبلغ رأس مالها المصرح به 30 مليار دينار، مملوكة بنسبة 60% من قبل الخزينة العمومية و40%من البنوك العمومية الستة. في عام 2011 انطلق الصندوق في مرحلة جديدة من تنويع عرضها في أعقاب قرار السلطات العمومية بتفويض إدارة صندوق الضمان المخصص لها لتغطية التمويل الزراعي، يستند هذا القرار إلى المادة 36 من قانون

*Ijar Leasing Algérie.
*El djazairidjar.
*La Caisse de Garantie des Crédits d'Investissement.
*Le Fonds de garantie des Crédits aux PME.

المالية التكميلي المؤرخ في 18 يوليو 2011، والتي تنص على إمكانية قيام الصندوق بدعم مخاطرها من خلال الأموال التي تجمعها الدولة. في هذا الإطار فإن الصندوق مخول بإدارة صناديق الضمان المتخصصة نيابة عن الدولة وأي منظمة مانحة أخرى تهدف إلى ضمان تمويل مختلف القطاعات، بحيث تتم إدارة هذه الأموال في إطار اتفاقية موقعة بين الصندوق والممول أو البنك(CGCI, 2021).

3.4.2. صندوق ضمان القروض الممنوحة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة FGAR:

تم إنشاء هذا الصندوق بموجب المرسوم التنفيذي رقم 373/02 المؤرخ 6 رمضان 1423 الموافق لـ 11 نوفمبر 2002 في تطبيق قانون توجيه الشركات الصغيرة والمتوسطة، وهذا المرسوم يحدد القانون الأساسي للصندوق. حيث تم وضعه تحت وصاية وزارة الصناعة والمناجم، فهو يتمتع بالشخصية القانونية والاستقلال المالي. الهدف من هذا الصندوق هو تسهيل الوصول إلى التمويل البنكي المتوسط الأجل لدعم بدء وتوسيع الشركات الصغيرة والمتوسطة، من خلال منح ضمانات للبنوك التجارية، من أجل استكمال تركيبها المالي(FGAR, 2021).

من خلال عرض تعريف ومهام هذين الصندوقين يتضح أن الدولة عمدت إلى توفير مجموعة من الضمانات البنكية المالية بين أيدي المستثمرين، في شكل التزام تقوم به هذه المؤسسات المالية تجاه البنوك في حالة العسر المالي للمشروع، فقد يكون الضامن فرعا لبنك عمومي أو شخصية مالية مستقلة.

تلخيصا لما سبق تقترح الشكل التالي الذي يمثل الإطار المؤسساتي الجزائري لتشجيع الاستثمار:

الشكل 2: الإطار المؤسساتي الجزائري لتشجيع الاستثمار



المصدر: من اعداد الباحث بناء على ما سبق

من خلال هذا الشكل التلخيصي نلاحظ أن ملف الاستثمار في الجزائر محاط بمجموعة من المؤسسات المالية، فالبنك يقوم بالتمويل في مرحلة أولى، ثم يأتي دور المؤسسات الأخرى كل حسب تخصصه كتكملة للنشاط البنكي التمويلي، إضافة إلى هذا لاحظنا من خلال ما سبق أن للبنك يد خارج حدوده، فقد دخل كشريك رئيسي في مختلف المؤسسات المالية الموجودة في هذا الشكل، كشركات رأس المال الاستثماري أو المخاطر، شركات الايجار المالي وحتى صناديق ضمان القروض الاستثمارية. إلا أن هذا الهيكل يفتقر إلى نظام معلومات رقمي موحد؛ يجمع بين هاته المؤسسات، وهو موضوع المحور التالي من هذه الورقة.

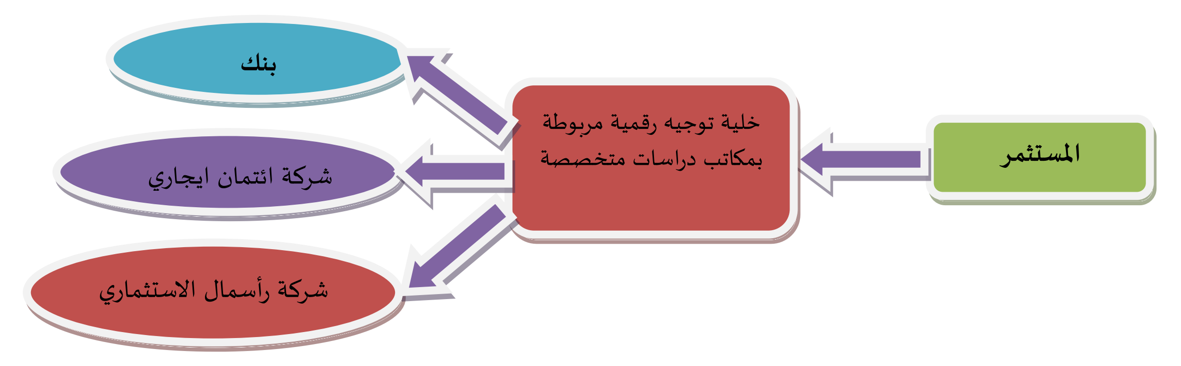
4. استحداث نظام معلومات رقمي لمرافقة المستثمر في الجزائر:

نقوم في هذا المحور باقتراح مجموعة من التطبيقات، المكونة لنظام معلومات يربط المستثمر بالمتدخلين في الحلقة التمويلية، كما يلي:

4.1. على مستوى توجيه المستثمر للصيغة التمويلية المثلى:

عادة ما تواجه المستثمرين في الجزائر صعوبة في اختيار الصيغة التمويلية المناسبة لمشروعاتهم، مما يضع مكاتب الدراسات في مشاكل متعلقة بإعداد دراسات الجدوى المختلفة من صيغة تمويلية لأخرى، فالقرض البنكي متوسط أو طويل الأجل يعتمد على الضمانات العينية والشخصية، كذلك من الممكن أن يمنح لمؤسسة حديثة النشاط، بينما يمنح الائتمان الايجاري إلى المؤسسات قيد النشاط والتي تمتلك ميزانيات حقيقة، وهو كذلك يمنح بدون ضمان، نظرا لأن الأصل الاستثماري يبقى ملكا للمؤسسة طوال فترة التمويل، أما رأس المال الاستثماريفهو يمول المؤسسة عن طريق ضخ الأموال في رأس مالها، وبالتالي فهو لا يشترط ضمانات أيضا، ولكن بالمقابل يعتمد على المتابعة الدورية للمؤسسة بحكم المساهمة في رأس المال، وبناء عليه يسمح التطبيق الأول من نظام المعلومات المقترح من خلال هذه الورقة، بربط المستثمر ومكتب الدراسات والمؤسسات المالية والبنوك في شبكة معلوماتية الهدف منها هو الاختيار المبدئي لصيغة التمويل المناسبة للمؤسسة، للشروع في اعداد دراسة الجدوى الملائمة للصيغة المتفق عليها، وكذلك انتقال الملفات والطلبات إلكترونيا بين هاته الجهات، والشكل التالي يوضح ما سبق:

الشكل 3: التطبيق الرابط بين المستثمر والمتدخلين في اختيار الصيغة التمويلية

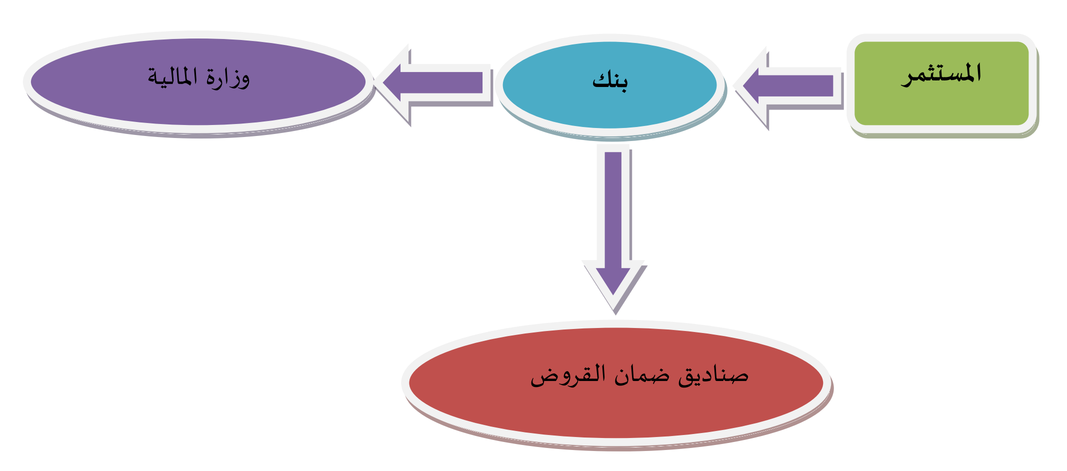


المصدر: من اعداد الباحث

4.2. على مستوى توجيه المستثمر إلى صناديق ضمان القروض البنكية:

في حالة المؤسسة حديثة التأسيس، وبالتالي تلك التي لا تمتلك ميزانيات حقيقية، فإن الصيغة التمويلية الوحيدة المناسبة هي القرض البنكي متوسط أو طويل الأجل، فقد لا تمتلك هذه الجهة الضمانات الكافية التي تمكنها من الظفر بالتمويل، لاسيما الرهن العقاري الذي قد لا يكون كافيا لتغطية مبلغ القرض، في هذه الحالة من الممكن اللجوء إلى صناديق ضمان القروض الاستثمارية، التي تلعب دور شركة تأمين القرض، في حالة عجز المستثمر عن السداد، لهذا يسمح التطبيق الثاني لنظام المعلومات المقترح، بالاتصال المباشر بين المستثمر والبنك وصناديق ضمان القروض، عن طريق تبادل المعلومات الكترونيا للوصول إلى اتفاق مع البنك بشأن الحصول على ضمان من إحدى هاته الصناديق، كما تجدر الإشارة إلى أنه في حالة رفض منح الضمان، فإن فرص التمويل تصبح ضئيلة جدا. من ناحية أخرى يسمح هذا التطبيق بالحصول على القائمة المحينة للقطاعات المعنية بنسب الفوائد المخفضة من طرف وزارة المالية، كما يمكن أيضا هذه الأخيرة من تشكيل قاعدة بيانات عن ملفات الاستثمار المولة، ومدى احترام أصحابها لشروط السداد، للتحكم أكثر في هذه الشريحة من المتعاملين، وهندسة استراتيجيات مستقبلية تكون مبنية على ما حدث في الماضي. والشكل التالي يلخص ما سبق:

الشكل 4: التطبيق الرابط بين المستثمر والمتدخلين في التمويل البنكي



المصدر: من اعداد الباحث

4.3. على مستوى ربط المستثمر بجميع المتدخلين في الحلقة التمويلية:

بعد حصول المستثمر على التمويل المناسب لمؤسسته، يدخل ملفه التطبيق الثالث، الذي يمثل قاعدة البيانات في الوقت الحقيقي، والتي تحتوي على كل المعلومات المحينة عن ملفه، فهي تشبه إلى حد كبير مركزية المخاطر المعمول بها فعليا في الجزائر(Banque d'Algerie, 2021)، فهي ملف موجود على مستوى بنك الجزائر، يمكن للبنوك والمؤسسات المالية الولوج إليه بهدف الحصول على معلومات ائتمانية متعلقة بالعملاء، ولكي يكتسي نظام المعلومات موضوع هذه الورقة المصداقية القانونية، يجب أن يقوم العميل بإمضاء وثيقة يسمح من خلالها لكل الجهات المتدخلة في التمويل بالاطلاع على المعلومات الخاصة به، بهدف مرافقته في جميع مراحل تجسيد مشروعه سواء في بداية الاستثمار، أو في توسعة النشاط، فمن الممكن أن يتم تمويل مؤسسة في البداية بقرض بنكي متوسط المدى، ثم تمول عن طريق الائتمان الايجاري في مراحل أخرى من حياة المشروع. ومنه سيصبح هذا النظام المعلوماتي وسيلة فعالة لمراقبة ومرافقة المستثمرين في الجزائر، تلخيصا لما سبق نقترح الشكل التالي:

الشكل 5: التطبيق الرابط بين المستثمر وجميع مرافقيه في الوقت الحقيقي



المصدر: من اعداد الباحث

5. **خاتمة:**

تتوفر الجزائر على مجموعة من المؤسسات المالية التي استحدثها المشرع بهدف دعم وتشجيع الاستثمار، وعلى رأس هذه المؤسسات البنوك التي تمثل حجر الزاوية في هذه المنظومة من ناحية، ومن ناحية أخرى فإن الفكرة التي تقول بأن البنك يقدم القروض الاستثمارية فقط لم تعد صحيحة بصفة مطلقة. فلقد اكتشفنا من خلال هذه الورقة بأن البنك أصبح مساهما بامتياز في رأس مال الشركات المتخصصة الأخرى في دعم الاستثمار كشركات رأس المال الاستثماري أو المخاطر، وشركات الايجار المالي وصناديق ضمان القروض الاستثمارية. فهي خدمات مكملة للقرض البنكي وغير متداخلة معه. فالمستثمر الذي لا يملك ضمانات كافية يمكنه التوجه إلى الايجار المالي الذي لا يشترط الرهون العقارية إلا أنه يشترط بالمقابل الوضعية المالية الجيدة والدخول في مرحلة الاستغلال، كذلك فإن المستثمر الذي أثقلت ميزانيته بالقروض البنكية يمكنه التوجه نحو شركات رأس المال الاستثماري التي تتدخل في الأموال الخاصة للميزانية، مما يضمن توازنها المالي، كذلك فللبنك القدرة على تمويل ملف استثمار الذي قد لا تتوفر فيه ضمانات بشكل كاف عن طريق الضمانات المقدمة من طرف صناديق

ضمان القروض الاستثمارية. وبالتالي فكل هذه عوامل من شأنها أن تضع تحت تصرف المستثمر في الجزائر حزمة من الخيارات التي قد توصله إلى الحصول على التمويل المناسب.

بناء على الوصف التحليلي الذي قمنا به في طيات هذه الورقة من الممكن اقتراح ما يلي:

- ضرورة اشراك البنوك الأجنبية المعتمدة في الجزائر في تمويل ملفات الاستثمار والانخراط أكثر في تشجيعه، فهي إلى حد الآن تمول بدرجة أكبر ملفات قروض الاستغلال العالية المردودية وقليلة المخاطرة؛

- التفكير بعمق في محاولة استحداث نظام معلومات رقمي موحد بين المؤسسات المالية المعتمدة في الجزائر والقائمة على ملف الاستثمار، لضمان الحصول على المعلومة المناسبة في الوقت المناسب لأي ملف تم تمويله من طرف أكثر من جهة، للتقليل قدر الإمكان من الملفات المعسرة والتي قد يواجه البنك مشاكل كبيرة في ادارة المنازعات المتعلقة بها، والتي كان من الممكن انقاذها لو تم اكتشاف أعراض العسر المالي في وقت مبكر.

6. قائمة المراجع:

المقالات العلمية:

1. سليمان ناصر (2006)، ***النظام المصرفي الجزائري واتفاقيات بازل***، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، العدد 06، الجزائر.

2. علي عبد الله أحمد شاهين (2010)، ***مدخل عملي لقياس مخاطر الإئتمان المصرفي في البنوك التجارية في فلسطين***، دراسة تحليلية تطبيقية، الجامعة الاسلامية-غزة.

3. مفتاح صالح ومعارفي فريدة(2007)، ***المخاطر الائتمانية تحليلها – قياسها – إدارتها والحد منها***، المؤتمر العلمي الدولي السنوي السابع إدارة المخاطر واقتصاد المعرفة –كلية العلوم الاقتصادية والإدارية-جامعة الزيتونة –الأردن.

النصوص التنظيمية:

4. الأمر رقم 01/01 المعدل والمتمم لقانون النقد والقرض، المؤرخ بـ 27 فيفري 2001، الجريدة الرسمية رقم 14.

5. الأمر رقم 11/03 المتعلق بالنقد والقرض، المؤرخ بـ 26 أوت 2003، الجريدة الرسمية رقم 52.

6. الأمر رقم 01/09 المتعلق بقانون المالية التكميلي لسنة 2009، المؤرخ في 22 جويلية 2009، الجريدة الرسمية رقم 44.

7. الأمر رقم 04/10 المعدل والمتمم للأمر رقم 11/03، المؤرخ بـ 26 أوت 2010، الجريدة الرسمية رقم 50.

8. الأمر رقم 40/11 المتعلق بقانون المالية التكميلي لسنة 2011،المؤرخ في 18 جويلية 2011، الجريدة الرسمية رقم 40.

9. القانون رقم 10/90 المتعلق بالنقد والقرض، المؤرخ بـ 14 أفريل 1990، الجريدة الرسمية رقم 16.

10. المرسوم التنفيذي رقم 373/02 المؤرخ 6 رمضان 1423 الموافق لـ 11 نوفمبر 2002، المتعلق بإنشاء صندوق ضمان القروض الممنوحة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، الجريدة الرسمية رقم 74.

11. المرسوم التنفيذي رقم 196/16 المؤرخ في 04 جويلية 2016، المحدد لكيفية منح الفوائد المخفضة للقروض الاستثمارية، الجريدة الرسمية رقم 42.

12. المرسوم الرئاسي رقم 134/04 المؤرخ 19 أفريل 2004 المتعلق بالقانون الأساسي لصندوق ضمان القروض الاستثمارية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، الجريدة الرسمية رقم 27.

Sites internet :

13. Site officiel de la Caisse de garantie des crédits d'investissement aux PME http://www.cgci.dz(consulté au 21/01/2021) ;

14. Site officiel de l'association des Banques et établissements financiers https://www.abef-dz.org(consulté au 21/01/2021) ;

15. Site officiel de la Banque d'Algériehttps://www.bank-of-algeria.dz(consulté au 21/01/2021) ;

16. Site officiel du fonds de garantie des crédits aux PMEhttps://www.fgar.dz(consulté au 21/01/2021) ;

17. Site officiel de l'agence national du développement de l'investissementhttp://www.andi.dz (consulté au 21/01/2021).

جائحة كوفيد 19:
تسريع أوسع لاعتماد التكنولوجيا في صناعة التأمين
Covid 19 pandemic:
Wider acceleration of technology adoption in the insurance industry

محمد شايب، زوبير بن عامر

[1] أستاذ محاضر أ، جامعة سطيف 1، الجزائر، mchaib@univ-setif.dz

[2] طالب دكتوراه، جامعة سطيف 1، الجزائر، الجزائر.

ملخص:

إن للتكنولوجيا دورا حيويا وهاما جدا في قطاع التأمين وذلك بالاستعانة بالمؤسسات المالية التكنولوجية والتعاون معها.

فعلى شركات التأمين الاستعداد لبيئة أعمال ما بعد الجائحة، والتي ستكون رقمية بشكل مكثف. حيث لا يزال هناك الكثير من عدم اليقين بشأن التكلفة النهائية والتأثير العام على صناعة التأمين العالمية.

يعتبر فيروس COVID-19 فرصة لتقييم مزايا عملية التأمين المعزز رقميًا. لذا يجب أن تبدأ شركات التأمين في تبني الأتمتة والتحليلات والذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي والرقمي للحفاظ على أعمالها في عالم ما بعد الجائحة. والتي ساهمت في تسارع معدل التحول الرقمي والاعتماد على التكنولوجيا بقطاع التأمين أو ما يسمى InsurTech. هذه الأخيرة تساعد في استمرار العمل ومرونته بجانب ترشيد النفقات عبر تقليل دور العنصر البشرى على حساب زيادة دور التكنولوجيا، مما يوفر ميزة تنافسية لشركات التأمين في الأسواق المختلفة.

كلمات مفتاحية: كوفيد 19، تكنولوجيا، صناعة التأمين.

تصنيف JEL : H12, G22.

Abstract:

Technology has a vital and very important role in the insurance sector, with the help of technological financial institutions and cooperation with them.

Insurance companies need to prepare for a post-pandemic business environment that will be intensely digital. As there is still a lot of uncertainty about the final cost and overall impact on the global insurance industry.

The COVID-19 virus is an opportunity to digitally assess the benefits of a boost insurance process. So insurers must start embracing automation, analytics, artificial intelligence, machine and digital learning to keep their businesses afloat in the post-pandemic world. Which contributed to the acceleration of the rate of

digital transformation and technology dependence in the insurance sector, or the so-called InsurTech. The latter helps in the continuity and flexibility of the work as well as rationalizing expenses by reducing the role of the human element at the expense of increasing the role of technology, which provides a competitive advantage for insurance companies in different markets.

Keywords: covid 19; technology; insurance industry.

Jel Classification Codes: G22, H12.

---

1. المقدمة:

لقد أثر فيروسCOVID-19 على مناطق في جميع أنحاء العالم وعلى كل قطاع من قطاعات الاقتصاد مما أدى إلى تعطيل النشاط التجاري، وخاصة تلك الأنشطة التي تعتمد على التعامل مع العملاء وجهاً لوجه، مما أحدث تأثيرًا كبيرا على المستهلكين والشركات والقوى العاملة بأكملها. ولم تسلم شركات التأمين على الممتلكات والتأمين ضد الحوادث في ظل تقلبات السوق من هذه الجائحة. هذا وتركز معظم شركات التأمين بشكل صحيح على تلبية احتياجات عملائها والقوى العاملة لديها وضمان المرونة التشغيلية.

لقد أدى كذلك التسارع المفاجئ في استيعاب المستهلكين والشركات للتقنيات الرقمية خلال جائحة COVID-19 إلى تغيير جذري في طريقة العيش والعمل والتفاعل مع بعضنا البعض. كما احتاجت شركات التأمين إلى الاستعداد لمواجهة التحديات والفرص التي تنتظرها في بيئة الأعمال الرقمية بعد الجائحة.

كان من أهم البدائل التي تم التوصل إليها هو اللجوء إلى التكنولوجيا في محاولة للحفاظ على انتظام حركة الاقتصاد، وفي نفس الوقت الحفاظ على الأرواح. ونظراً لأن صناعة التأمين من الصناعات الاقتصادية الهامة والحيوية، فقد حاول القائمين على الصناعة مواكبة التطور السريع للحدث وبحث الآليات التي يمكن من خلالها توظيف الوسائل التكنولوجية الحديثة من أجل استمرار العمل في سوق التأمين.

_ **أهمية وإشكالية البحث:** في نشاط التأمين أو العمل التأميني يعتمد أكبر لاعبيه على شبكات الوكلاء والوسطاء والبنوك لبيع وثائق التأمين . وإن العمل التأميني يقوم في الأساس على ثلاث محاور هي: السوق بظروفه الداخلية والخارجية، والأدوات التي تمتلكها الشركات وتسخرها في خدمة الاستراتيجية، والموظفون. وأن أزمة كورونا أفرزت العديد من المعطيات الجديدة التي يجب على التأمين التعامل معها باحترافية.

ومن المرجح أن تلعب تكنولوجيا التأمين Insurtech (مزيج من الكلمتين "التأمين" و"التكنولوجيا "، أي هو استخدام التكنولوجيا والإبداع في التأمين، المستوحى من مصطلح التكنولوجيا المالية **fintech**) دورًا حيويًا ومستمرًا

في جلب الابتكار الرقمي إلى قطاع التأمين بشكل عام. ومع ذلك، على المدى القصير قد تواجه العديد من شركات تكنولوجيا التأمين تحديات كبيرة.

انطلاقا مما سبق يمكننا طرح التساؤلات التالية:

_ ما هي تداعيات الوباء على الاستثمار في التكنولوجيا التأمينية والإجراءات التي يمكن أن تساعد شركات التأمين على تشكيل استجابة رقمية فعالة؟

_ هل القدرات الرقمية الحالية لشركات التأمين مناسبة للاستمرار في أداء دورها بنفس الكفاءة؟

_ هل سيغير الفيروس التاجي من عادات العميل، مما يسهل من إجراء التأمين عن بعد؟

_ كيف توازن شركات التأمين بين أولوياتها؟ بخصوص تعزيز مشاركة العملاء الافتراضية والكفاءة التشغيلية؟

_ هل حقا جائحة كوفيد -19 تغير أولويات الاستثمار في InsurTech؟

_ ما هي الطرق الرئيسية التي ستغير بها التكنولوجيا صناعة التأمين في عام 2020؟

_ كيف ترتبط الاعتبارات المتعلقة بالتكنولوجيا باستراتيجيات وأهداف الاستجابة الأوسع؟

_كيف تأخذ شركات التأمين التهديدات المتعلقة بالجرائم الإلكترونية؟

_ أسباب اختيار البحث: يعود سبب اختيارنا لهذا الموضوع إلى:

_ أهمية سوق التأمين العالمية والمحلية ومحاولة تقليل الآثار الاقتصادية، التي قد تنعكس من جراء الوباء على الاقتصاد وحتى تستمر مساهمة هذا القطاع الحيوي في دعم الاقتصاد الوطني.

_ تتطلع شركات التأمين أكثر إلى تسريع وتيرة هذه التطورات التكنولوجية. وضرورة مساعدتها في تحويل شركات التأمين من خلال الجمع بين الحلول التكنولوجية الرائدة والخبرة العميقة في صناعة التأمين.

_ بفضل نهج المحمول أولا، والبنية التحتية التقنية، والوصول إلى المستهلك، فإن مدى الريادة التكنولوجية التي ستحظى بها شركات التأمين الرقمية على شركات التأمين التقليدية سيكون أمرًا فعالا لجميع المتعاملين الاقتصاديين.

_ مشكلة إعادة التأمين التي لا تزال غير قادرة على شراء الأعمال رقميًا / عن بعد، واقتباس الأعمال، وتوزيع المنتج وخدمة بوليصة المعيشة حتى انتهاء العقد أو تقديم مطالبة، فإنها تترك نفسها عرضة للتقادم .

_ تقديم توصيات لصناع القرار في القطاع التأميني العربي بخصوص أهمية التعاون مع شركات تكنولوجيا التأمين، حيث تخلق الرقمنة فرصا وتحديات. ولكن قد يكون من الصعب تجاوز هذا الإشكال، وما يجب أتمتته، وما قد تكون عليه الفرص التجارية المربحة، وما هي التقنيات التي يجب استخدامها لتحقيق أقصى استفادة منها؟. في ظل إدارة موجات جديدة من مخاطر الأمن السيبراني.

_ أهمية قطاع التأمين والدور الحيوي الذي يلعبه للمساهمة في دفع عجلة الاقتصاد الوطني، والسعي إلى إبقاء سوق التأمين مطلعاً على أهم المستجدات العالمية والآليات والوسائل الحديثة التي تساعد أطراف تلك الصناعة سواء الشركات أو الوسطاء على إنجاز عملهم وتطوير المنتجات التأمينية.

وفيما يلي سنستعرض أهم النقاط التي يمكن الاستعانة بها من قبل القائمين على صناعة التأمين، وكذلك المقترحات التي يمكن من خلالها زيادة نسبة التغلغل التكنولوجي في صناعة التأمين، حتى يستطيع هذا القطاع الحيوي الاستمرار في العمل، وتأدية الدور الحيوي المنوط به، وهو ما سينعكس على زيادة مساهمة قطاع التأمين في الناتج المحلي.

_محاور البحث: سيتم تقسيم هذا البحث إلى المحاور التالية:

المحور الأول: عوائق شركات التأمين بعد جائحة كورونا.

المحور الثاني: التحول الرقمي ضرورة حتمية بالنسبة لشركات التأمين.

المحور الثالث: تكنولوجيا صناعة التأمين.

المحور الرابع: تهديدات الجرائم الإلكترونية في صناعة التأمين.

2. عوائق شركات التأمين بعد جائحة كورونا

التأمين سلعة تباع ولا تشترى، لكن هذا "البيع" يعتمد على التفاعل الوثيق مع العملاء، وكذلك التفاعل بين شركات التأمين وقنوات التوزيع الخاصة بها. وفي هذا المحور سنرى ما خلفه فيروس COVID-19 بالنسبة لشركات التأمين خصوصا .

1.2 الخسائر المالية: يواجه القطاع خسائر تاريخية غير مسبوقة، ومع ذلك لم تكن قيمة إعادة التأمين أكثر وضوحًا من أي وقت مضى. ولم تكن القوة والاعتماد على التكنولوجيا أكبر من أي وقت مضى، ومع ذلك، فإن الأداء الضعيف للاستثمار في السوق والتركيز على الأولويات المتعلقة بـ COVID-19 قد يؤدي إلى تراجع الاستثمارات التكنولوجية من الجهات الفاعلة في صناعة إعادة التأمين على مدى السنوات القليلة المقبلة.

الأزمة أصبحت واضحة في الانخفاض الشديد في أسعار سوق الأسهم لشركات التأمين العالمية الكبرى.

وبيّن أن أزمة كورونا دفعت بشركات تأمين حول العالم إلى دفع مبالغ كبيرة كتعويضات، فعلى الرغم من كون الكوارث مستثناة في بعض الوثائق إلا أن بعض الاستثناءات التي تنطوي عليها الوثائق قد تكون غير واضحة وبالتالي يحكم فيها لصالح العميل وليس لصالح شركة التأمين (Johnston، COVID-19: Hard road ahead for insurtech companies، 21st October 2020).

كما كان هناك اضطراب كبير في القوى العاملة، مع ضغوط شديدة على العمل الجماعي العادي ونشاط المبيعات والتفاعلات البشرية. فلا يمكن التغاضي عن التوتر في الحياة الشخصية للموظفين في شركات التأمين.

2.2 التأخر في معالجة السياسات والمطالبات: بما في ذلك عمليات المكاتب الأمامية والخلفية، وقد جاء فيروس COVID-19 ليجبر الشركات على وقف الاجتماعات واللقاءات المباشرة. وأصبح لا يمكن لشركات التأمين تحمل التأخر في معالجة السياسات والمطالبات. مع تعليق العديد من المشاريع الكبيرة بتغير ظروف السوق، كما احتاجت النفقات الرأسمالية إلى دورات مراجعة أطول. فمن المتوقع أن ترتفع مطالبات التأمين، لكن حاملي وثائق التأمين لا يزالون يتوقعون المعالجة في الوقت المناسب إن لم يكن تحولات أسرع. نظرًا لأن مفتشي المطالبات لن يتمكنوا من السفر إلى عمليات التفتيش في الموقع بشكل متكرر مثل ما قبل COVID-19 (Verma، June, 20201).

3.2 إشكالية جدول الأعمال: في ظل جائحة كورونا تحاول شركات التأمين أن توازن بين عدة أولويات. يتصدر جدول الأعمال الحفاظ على الملاءة المالية، والتكيف مع "الوضع الطبيعي الجديد" للعمل عن بعد على نطاق واسع، وإشراك المنظمين والسلطات الحكومية بشكل استباقي. ومع ذلك، كان الاستثمار مركّزًا بشكل كبير في عدد قليل نسبيًا من التكنولوجيا التأمينية InsurTechs، في حين أن الكثيرين قد يواجهون صعوبة في جمع رأس مال إضافي نظرًا للاضطراب المستمر في الاقتصاد والتحولات في احتياجات وأولويات الصناعة (Verma، June, 20201).

4.2 التأثير على أقساط التأمين: مع إغلاق العديد من الشركات إما بشكل مؤقت أو دائم، والأرقام القياسية الناتجة عن البطالة، أو الإجازة، أو مواجهة تخفيضات في الأجور ستؤدي إلى تأثير مباشر على أقساط بوليصة التأمين الشخصية.

مثال: صناعة التأمين على السيارات. نظرًا للانخفاض قصير الأجل في عدد المركبات على الطريق أثناء الإغلاق، فقد انخفض عدد حوادث تصادم الطرق والمخاطر وسرقة السيارات. ومع ذلك ، ستتأثر شركات التأمين على السيارات عندما يبدأ حاملو الوثائق في التفكير "لماذا يجب أن أدفع مقابل تأمين سيارتي إذا لم أكن أقود السيارة؟" سيكون التأمين كخدمة والتأمين على أساس الاستخدام هو الاتجاه الجديد ، وسوف تفرض شركات التأمين قسطًا بناءً على مدة قيادة العميل وسلوكه (Shaw، 2020).

سيشهد قطاع التأمين التجاري أيضًا تأثيرًا طويل الأمد من التغييرات المؤقتة بسبب الوباء، أو دخول الشركات في طي النسيان، أو العمل على نطاق أصغر أثناء عمليات الإغلاق. ستشهد شركات التأمين تأثيرًا ماليًا من الشركات التي تحتاج إلى تقليل نفقات التشغيل، بما في ذلك خفض أقساط التأمين لإدارة الخسائر التي حدثت نتيجة لتقلب السوق هذا. وستبحث الشركات عن طرق لتوفير التكاليف في كل مجال من مجالات المنظمة. وقد يتخذون تدابير مثل تقليل نفقات العقارات والمرافق

للتأجير والإيجارات وغيرها من تكاليف تشغيل المكاتب والمشاريع الرأسمالية ذات الصلة في الموقع (Shaw، 2020).

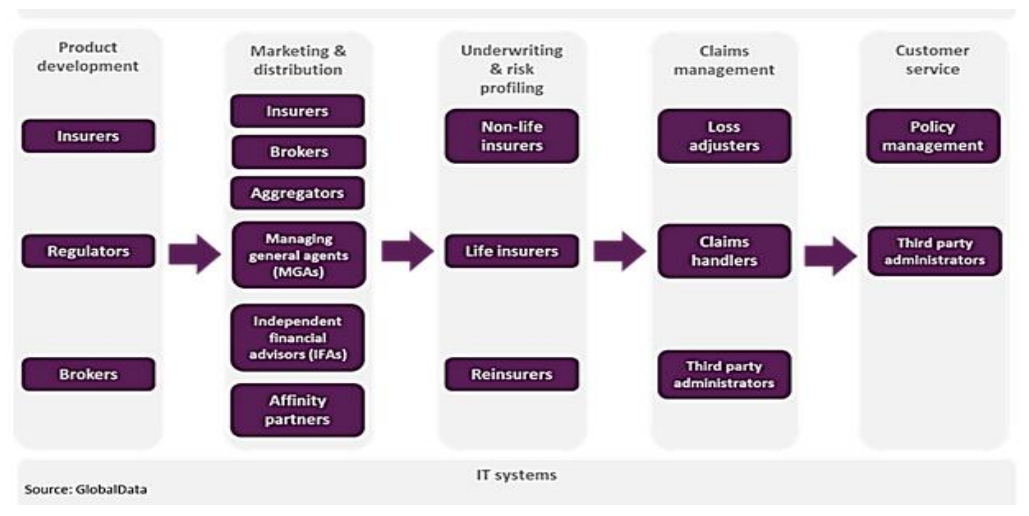
2.5 إعادة تصميم الأعمال: سوف تحتاج شركات التأمين إلى تغيير طريقة إدارة الأعمال بشكل عميق. سيكون تحديد السياق مقابل السياق أمرًا بالغ الأهمية. ستساعد المؤسسات الأصغر حجمًا التي تركز على الأعمال الأساسية جنبًا إلى جنب مع البائعين الذين يركزون على وظائف الأعمال الداعمة على تحقيق فعالية التكلفة ووقت أسرع للتسويق. سيكون تحديد الشركاء المناسبين لدعم تكنولوجيا المعلومات والعمليات والتسويق ووظائف الأعمال الأخرى أمرًا ضروريًا. هذا، إلى جانب نموذج الحوكمة القوي، سيمكن شركات التأمين من التعافي بشكل أسرع وتكون مرنة لمواجهة أي اضطرابات في العمل.

3. التحول الرقمي ضرورة حتمية بالنسبة شركات التأمين

يظهر بحثنا أن المستهلكين عازمون على زيادة استخدامهم للتقنيات الرقمية ومن من بين التكنولوجيات التي يستخدمها قطاع التأمين: تكنولوجيا الهاتف النقال وتطبيقاته APPlication and Mobile technology ، الذكاء الاصطناعي، الخوارزميات والمشورة الروبوتية Artificial intelligence, algorithms and robo-advice، العقود الذكية Smart contracts ، التأمين الرقمي، إنترنت الأشياء Internet of Things، البيانات الضخمة Big Data. (وهيبة، 2019). ومن المحتمل أيضًا أن يشتروا المزيد من المنتجات والخدمات الرقمية. كما ترى في الرسم التوضيحي أدناه، يتطلع المستهلكون إلى مجموعة واسعة من العروض الرقمية.

1.3 الإسراع برقمنة سلسة إجراء وخطوات المنظومة التأمينية: سيكون لتفشي وباء كورونا تأثيرات كبيرة عبر سلسلة قيمة التأمين. ومع ذلك، لن تكون كل التأثيرات ضارة، فبعضها يخلق فرصاً لتعزيز رقمنة العمليات الحالية .ويوضح الشكل (01) أدناه سلسلة قيمة التأمين، وكيف ستتأثر الجوانب المختلفة من صناعة التأمين؟

الشكل رقم (01): سلسلة قيمة التأمين



في المدى القصير ستكون التأثيرات الناشئة عن انتشار فيروس كوفيد-19 ضارة بالصناعة في جميع مراحل سلسلة القيمة. حيث ستتوقف الشركات عن تطوير المنتج نظراً لمخاوف نقص السيولة مما سيحد من توافر الأموال اللازمة لتطوير وثائق جديدة والانتقال إلى أسواق مختلفة. سيعاني تطوير المنتجات الجديدة أيضاً حيث ستركز الشركات على منتجاتها الأساسية، حيث يكون الأداء أقوى، من أجل ضمان استمرارية نشاطها.

أما بالنسبة لتسويق وتوزيع الوثائق فهناك أدلة على تأثرها بالفعل، حيث أوقفت بعض شركات التأمين بيع الوثائق الجديدة في فروع مثل تأمين السفر وذلك للحد من تعرضها للمطالبات ولحماية حاملي الوثائق الحاليين. وفي مرحلة الاكتتاب وتحديد المخاطر، ستكون هناك حاجة كبيرة لمراجعة شروط الوثيقة لتحديد المتعرضات الخفية المحتملة حيث لا يتم ذكر الاستثناءات أو شروط الوثيقة بوضوح.

ولكن على الرغم من هذه الآثار السلبية، فهناك فوائد ستعود على الصناعة في نهاية المطاف على المدى الطويل. حيث ستؤدي التغييرات التي طرأت على سلوك المستهلك، والتي حدثت خلال فترات الإغلاق، مثل الإسراع بالتحول نحو الشراء عبر الإنترنت، إلى خلق فرص لتطوير منتجات جديدة تركز فقط على القنوات الرقمية.

2.3 التحول المسارع إلى التقنيات الرقمية في شركات التأمين: سيتطلب هذا التحول المتسارع إلى التقنيات الرقمية من شركات التأمين تعديل نماذج أعمالها. وسيحتاجون إلى إجراء هذا التحول مع تعزيز المرونة وتحسين مرونة أعمالهم للتغلب على الأوقات العصيبة المقبلة. استجابت شركات التأمين التي تقدمت بشكل جيد في التحول الرقمي للوباء بسرعة وخفة أكبر من منافسيها الأكثر حذراً، على الرغم من قيود ميزانية التكنولوجيا المحتملة.

ستقوم شركات التأمين التي تستجيب لهذه التحديات بنجاح بإعادة تشكيل أعمالها لتلبي بشكل أفضل الاحتياجات المتغيرة لعملائها، مع جعل مؤسساتهم أكثر قوة وذكاءً. هذا ولقد قدمت العديد من شركات التأمين حلول مبيعات الفيديو عن بعد. ليس هناك شك في أن الاجتماعات وجهًا لوجه لا تزال ضرورية عندما يريد العملاء مشورة وتوجيهات مكثفة. ومع ذلك، فقد أظهر إدخال حلول البيع عن بعد لشركات التأمين أنه يمكنهم استخدام مجموعة فعالة للغاية من قنوات التوزيع المختلفة. يمكن لعقد المؤتمرات عبر الفيديو، على سبيل المثال، تقليل التكاليف مع تمكين شركات التأمين أيضًا من تزويد العملاء بنصائح شخصية مخصصة. يمكن لشركات الاتصالات أيضًا أن تتبنى وكلاء أذكياء يتم تنشيطهم بالصوت -تستخدمه حاليًا شركات الاتصالات- لبيع عروض التأمين البسيطة (Gasc، 2020).

3.3 العمل من المنزل وتحدياته: أدت الحاجة للتباعد الاجتماعي إلى إجبار المستهلكين على التأقلم مع التواصل الافتراضي. ونتيجة لذلك، ستتاح لشركات التأمين الفرصة للتحرك نحو نظام افتراضي متزايد لإدارة المطالبات والوثائق.

لقد نفذت العديد من شركات التأمين إصلاحات قصيرة المدى و"حلول بديلة" في عمليات مؤسساتها لتمكين موظفيها من العمل من المنزل ومواصلة خدمة العملاء. حيث أجبر الإغلاق الذي فرضته العديد من البلدان المتضررة من جائحة COVID-19 شركات التأمين على إدارة القوى العاملة لديها عن بعد.

العديد من الموظفين، وخاصة موظفي خدمة العملاء، يعملون من المنزل. غالبًا ما قدم هؤلاء العمال مساهمات كبيرة في نجاح مثل هذه التحولات. وأظهروا قيمة القيادة المشتركة، ودعم الهدف المشترك، والتعلم مدى الحياة، والقدرة على التكيف والبراعة.

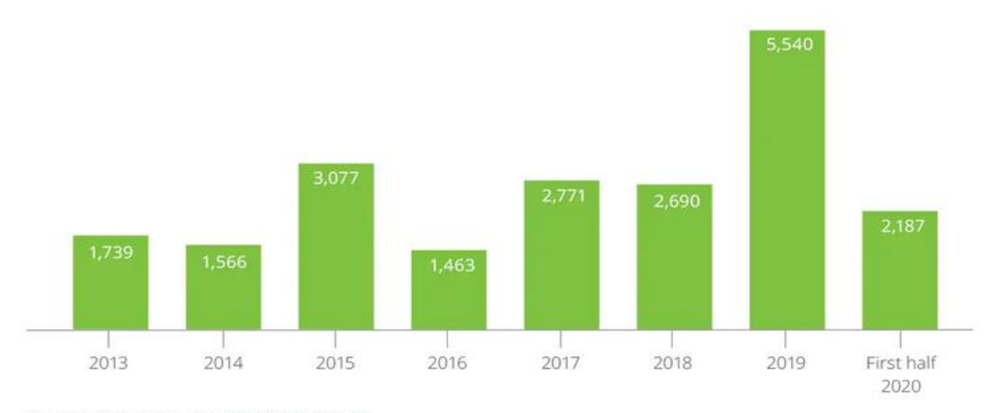
فكانت لدى شركات التأمين فرصة فريدة للبناء على هذه التجربة. مع توسيع استخدامهم للأدوات الرقمية والأنظمة الذكية لتشجيع التعاون والابتكار في القوى العاملة بشكل أكبر، وتأمين علاقات أوثق مع الوكلاء والوسطاء.

فرض العمل من المنزل تحديات كبيرة على صناعة التأمين العالمية، حيث أثر على بيئة العمل وعلى أداء العاملين، وكما هو الحال مع معظم القطاعات الأخرى.

4.3 حجم الأموال المستثمرة في InsurTechs: ظل حجم الأموال المستثمرة في InsurTechs خلال النصف الأول من عام 2020 قوياً بشكل ملحوظ عند ما يقرب من 2.2 مليار دولار، على الرغم من التداعيات الاقتصادية وعدم اليقين العام الناجم عن تفشي COVID-19، وفقًا للبيانات التي تم جمعها بواسطة Venture Scanner، وتحليلها بواسطة مركز Deloitte لـ الخدمات المالية.

على الرغم من الارتفاع الهائل في معدلات البطالة، والتحول إلى الناتج المحلي الإجمالي السلبي، وأسواق رأس المال المتقلبة ، فإن استثمارات صناعة InsurTech في المجمل تبدو قوية كما كانت دائمًا. استثمار ما يقرب من 2.2 مليار دولار الذي سجله Venture Scanner إلى 67 InsurTechs خلال النصف الأول يضع القطاع على المسار الصحيح للانتهاء على الأقل بثاني أعلى مبلغ على الإطلاق، حيث يتفوق بسهولة على 2.7 مليار دولار إلى 3.0 مليار دولار أرقام السنة الكاملة المسجلة لعام 2015 و2017 و2018. وربما يقترب من الرقم القياسي لعام 2019 البالغ 5.54 مليار دولار (Gasc، 2020). (أنظر الشكل رقم (02)).

الشكل رقم (02): حجم الأموال المستثمرة في InsurTechs خلال النصف الأول من عام 2020



تراجعت استثمارات الربع الأول بشكل طفيف - ويرجع ذلك أساسًا إلى التراجع السريع في مارس، عندما وصل تفشي COVID-19 إلى الولايات المتحدة، مما أدى إلى الإغلاق. وهبوط في سوق الأسهم الأمريكية. هذا أمر مهم، لأن 75٪ من الأموال التي تم جمعها في النصف الأول، كما هو مسجل من قبل Venture Scanner، تم استثمارها في US InsurTechs. وأظهرت بيانات Venture Scanner أن الاستثمار في الربع الثاني كان أعلى بشكل عام، على الرغم من انخفاضه بأكثر من 50٪ في أفريل مقارنة بالشهر نفسه من العام السابق. ثم انتعش الاستثمار بقوة بعد ذلك، حيث تضاعف رقم ماي 2019 تقريبًا وارتفع بنسبة 40٪ على أساس سنوي في جوان ليسحب النصف الأول تقريبًا حتى مع مستويات 2019 (Gasc، 2020) .

4. تكنولوجيا صناعة التأمين

تكنولوجيا التأمين Insurtech : هو مصطلح يشير إلى استخدام الابتكارات التكنولوجية المصممة للاستفادة من المدخرات والكفاءة من نموذج صناعة التأمين الحالي. يتكون هذا المصطلح من كلمتين

وهما (Insurance) (التأمين) و(Technology) (التكنولوجيا) المستوحاة من مصطلح (Fintech) (أي التكنولوجيا المالية). والاعتقاد الذي يدفع شركات تكنولوجيا التأمين هو أن صناعة التأمين مهيأة للابتكار والإبداع.

تستكشف تكنولوجيا التأمين السبل التي تكون شركات التأمين الكبيرة لديها حافز أقل لاستغلالها، مثل تقديم بوالص فائقة التخصيص (Ultra-customized Policies) والتأمين الاجتماعي (Social Insurance) واستخدام تيارات جديدة من البيانات من الأجهزة المدعمة بالإنترنت لتسعير أقساط التأمين ديناميكيًا وفقًا للسلوك المرصود. هذا ويتم اعتماد تكنولوجيا التأمين تدريجياً في جميع أنحاء العالم لتحسين الخدمات وتبسيط الأعمال لصالح كل من شركة التأمين وعملائها. وفق هذا الصدد سنلقي نظرة على خمس طرق رئيسية ستغير بها التكنولوجيا صناعة التأمين في عام 2020 ((Watts، 2020)).

1.4 الطرق الرئيسية لتغيير التكنولوجيا صناعة التأمين: من بين الطرق ما يلي:

_ **التنبؤ:** من أهم العمليات وأكثرها دقة في صناعة التأمين هو التحليل التنبئي. وذلك من خلال تجميع البيانات لإجراء تقييمات للمخاطر وإنتاج أسعار تأمين عادلة لآلاف العملاء الأفراد. ومع تحسن تقنية التحليلات التنبؤية، يمكن استخدامها لمجموعة واسعة من الأغراض بدلاً من مجرد توقع سلوك العميل، بما في ذلك تحليل مخاطر الاحتيال، وترتيب المطالبات، وتحديد العملاء الذين قد يقومون بالإلغاء أو عدم التجديد، وتوقع الاتجاهات المستقبلية.

مع تحسن الذكاء الاصطناعي وتصبح الآلات أكثر مهارة في معالجة البيانات وتعلم معلومات جديدة، من الممكن أتمتة المزيد من جوانب عملية المطالبات لتقليل الوقت الذي يقضيه في تقديم المطالبات وتقييمها لكل من وسيط التأمين والعميل.

_ **الرصد:** من الواضح بالفعل أن صناعة التأمين ككل تتحرك بعيدًا عن بوالص التأمين "صندوق واحد يناسب الجميع" ونحو السياسات الشخصية المصممة حول الزبون.

تمهد التكنولوجيا الطريق للوسطاء لمراقبة وتقييم السلوكيات الفردية ذات الصلة بدقة وكفاءة.

يمكن للسيارات المجهزة بأجهزة المراقبة عن بعد أن توفر معلومات موثوقة حول عادات القيادة للعميل، بما في ذلك السرعة والموقع والحوادث، من أجل تقديم عروض أسعار خاصة بالتأمين على السيارات.

يمكن استخدام الطائرات بدون طيار لمراقبة المباني والأراضي قبل إجراء تقييم المخاطر والأضرار لكل من تأمين المباني وبوالص التأمين على المزارعين.

_ **التواصل:** بالطبع ، تم استخدام وسائل التواصل الاجتماعي تقليديًا كمنصة لتواصل B2C بين مزود الخدمة والعميل. اليوم، لا يمكن استخدام وسائل التواصل الاجتماعي فقط للرد على استفسارات

العملاء، ولكن في بعض الحالات، يتم استخدامها لإجراء عملية السياسة والمطالبات بأكملها. هذا هو الحال بالنسبة بعض شركة التأمين كالشركة الهولندية Kroodle، التي يمكن لعملائها الآن الحصول على عروض أسعار وتقديم مطالبات عبر تطبيق Facebook الخاص بالشركة.

هناك طرق رئيسية يجب أن يستمر بها قطاع التأمين في الاعتماد على التكنولوجيا للتواصل الفعال مع العملاء؛ كالانتشار المتزايد لروبوتات الدردشة. (مع توقع بعض الدراسات أن 95٪ من تفاعلات العملاء ستدعمها روبوتات المحادثة بحلول عام 2025). حيث تحظى Chatbots بشعبية لدى العملاء باعتبارها طريقة سريعة وسهلة للحصول على إجابات لأسئلة بسيطة.

_ **الأمن:** يقوم وسطاء التأمين بشكل طبيعي بجمع وتخزين المعلومات الحساسة حول العملاء، ويجب أن يكون التخزين الآمن لهذه البيانات دائمًا أولوية قصوى. ويتم تطوير إجراءات الأمان الحديثة مثل أنظمة الكشف عن التسلل وأنظمة منع التطفل كل عام لمواكبة تهديد الهجمات الإلكترونية، ويمكن الآن إجراء عمليات تدقيق الأمان بشكل آلي جزئيًا باستخدام الذكاء الاصطناعي.

يمكن للتكنولوجيا أيضا أن تساعد شركات التأمين في تقييم مخاطر الاحتيال والتخفيف من حدتها. وتعمل التحليلات التنبؤية على تحسين تحديد مخاطر الاحتيال، كما أثبتت وسائل التواصل الاجتماعي أنها لا تقدر بثمن في كل من الكشف عن الاحتيال والتحقيق فيه.

كما أظهرت تقنية Blockchain أيضًا وعدًا كحل للمخاوف الأمنية، وتحديد الاحتيال في صناعة التأمين. ويمكن إصدار وثائق التأمين وتشفيرها باستخدام عقود ذكية لزيادة الكفاءة والأمان والشفافية. في حين لا يزال استخدام Blockchain في قطاع التأمين في مهده.

_ **الانسيابية:** ترقى العديد من هذه التغييرات إلى أحد أمرين: تحسين المنتجات والخدمات المقدمة للعملاء أو تبسيط عملية السياسة والمطالبات لكل من العميل والوسيط. ونظرًا لأن الذكاء الاصطناعي أصبح مكونًا رئيسيًا لشركات التأمين في جميع أنحاء العالم ، يمكن تحسين نماذج الأعمال من أجل كفاءة التكلفة والوقت واستخدام هذه المدخرات لتحسين رضا الموظفين وتقليل أقساط العملاء **.**

2.4 مواصلة مسار الابتكار: مع بدء البلدان في تخفيف قيود COVID-19 وإعادة فتح اقتصادياتها، واصلت شركات التأمين التركيز على استقرار أعمالها، والتكيف مع طرق العمل الجديدة، وتلبية احتياجات عملائها مع حماية صحة وسلامة كل من العملاء والموظفين. فبالنسبة للعديد من شركات النقل عززت الأزمة طموحاتهم الابتكارية، وسرعت من الجهود لاعتماد نهج رقمي أولاً لتفاعلات العملاء والعاملين، ولتحديث البنية التحتية التكنولوجية وتحسين قدرات البيانات، واعتماد عمليات الاكتتاب والمطالبات الرقمية التي لا تلمس. وستلعب شركات تكنولوجيا التأمين دورًا رئيسيًا في مساعدة شركات النقل على تحقيق هذه الطموحات طويلة المدى، سواء كشركاء أو كأهداف محققة (Hay، 2020).

3.4 تحدي توسيع الاتصال: لم تكن الطبيعة الحقيقية للتحدي هي العمل عن بعد بحد ذاته، ولكن الحجم والسرعة التي يجب اعتماده بها. بالنسبة لمعظم شركات التأمين، كانت البنية التحتية والبنية التحتية موجودة بالفعل ولكن الحجم الهائل للمستخدمين المتزامنين كان هو الجانب الذي جعل هذا الأمر استثنائيًا.

كان على الشركات توسيع نطاق الشبكة الافتراضية الخاصة (VPN) المركزة والبوابات. للتعامل مع الحجم المتزايد، يجب تهيئة الأنظمة المعلوماتية للشبكات العامة والخاصة؛ كما يلزم توسيع سطح المكتب التأميني من المكتب الخلفي إلى مستخدمي الأعمال؛ كانت هناك حاجة إلى توسيع نطاق البنية التحتية الافتراضية والمادية بما في ذلك من خلال استخدام مختلف مقدمي الخدمات السحابية لإدارة القمم بشكل أفضل ؛ كان لابد من تبني أنظمة المكالمات ومؤتمرات الفيديو المحسنة بسرعة (Hay، 2020).

4.4 متطلعات التحول الرقمي الجديد قادم في شركات التأمين: من خلال الذكاء الاصطناعي والأتمتة الذكية، واستخدام تقنيات إنترنت الأشياء والبيانات الضخمة، من المرجح أن تتطلع شركات التأمين إلى تبسيط العمليات وتحسينها بشكل كبير في ما يخص:

_**التسعير:** من خلال نماذج سلوكية ديناميكية في الوقت الحقيقي.

_**الاكتتاب:** من خلال الإسراع في جمع البيانات وتقييم المخاطر.

_**معالجة المطالبات**: باستبدال الطائرات بدون طيار بأول إشعار بالخسارة وبخوارزميات متقدمة للتعامل مع التوجيه الأولي.

_ **تفاعلات صاحب السياسة:** التي تتطلب عمالة مكثفة - من خلال الرسائل الصوتية والنصية (روبوتات الدردشة) وتجارب العملاء الشخصية.

_ **إدارة الاحتيال:** للمساعدة في الكشف عن أنماط وهجمات الاحتيال والتنبؤ بها ومنعها، مع تعزيز قدرات الطب الشرعي لاستجواب وتحليل البيانات.

5.4 مزايا تكنولوجيا التأمين: من بين مزايا تقنيات تكنولوجيا التأمين ما يلي:

_ تساعد الأتمتة في الحفاظ على سلسلة التوريد التابعة لجهات خارجية. وستتنوع التأثيرات في روابط مختلفة في سلسلة التوريد. حيث لا يمكن أتمتة كل تفاعل، لذلك ينبغي النظر في الترتيبات البديلة عند الضرورة.

_تتطلع تكنولوجيا التأمين لمعالجة مسألة البيانات وتحليلها باستخدام المدخلات من جميع أنواع الأجهزة..

_ أهمية استخدام الوسائل الرقمية والتكنولوجية في تسويق وترويج منتجات التأمين المتنوعة، مؤكدين على أن هذه الوسائل تسهم في تقليل التكلفة الواقعة على عاتق الشركات، بجانب تحقيق الانتشار للشركات، وكذلك تقليل الأخطاء التي تشهدها بعض الوثائق والتقارير المالية لشركات التأمين.

_ إن إصدار تقارير مالية رقمية لنقل المعلومات الخاصة بشركات التأمين يسهم في تقليل الأخطاء التي تتضمنها هذه التقارير بجانب سرعة تنفيذ أعمال الشركات.

_ إن التطور التكنولوجي يساعد كافة الشركات والمؤسسات من الوصول إلى أكبر شريحة من العملاء بما يساعد في دعم حجم أعمالها. لتحقيق التنمية المستدامة

_ إن استخدام الوسائل التكنولوجية يسهم في تحقيق العديد من المزايا والجوانب الإيجابية لقطاع التأمين حيث تؤدي هذه الوسائل إلى تقليل التكلفة الواقعة على عاتق شركات التأمين بجانب سرعة أداء أعمالها، بالإضافة إلى تدعيم تحقيقها الانتشار لوثائقها.

_ هناك أربعة عوامل هامة تتضمن تبني شركات التأمين للوسائل التكنولوجية تشمل استخدام وسائل التكنولوجية الرقمية في تسويق المنتجات بجانب مساهمة هذه الوسائل في تقليل التكلفة على شركات التأمين، بالإضافة إلى مساهمة ذلك في تقليل المخاطر، بالإضافة إلى ضرورة إعادة صياغة الوثائق التأمينية المتنوعة لتتلاءم مع طبيعة الوسائل التكنولوجية.

_ إن استخدام التكنولوجيا في التأمين يساعد على تجميع المعلومات وتحليل البيانات الخاصة بهم على مواقع التواصل الاجتماعي للوصول للعميل في أماكن تواجده، مشيرة إلى أهمية التعاون مع شركات تكنولوجيا التأمين .

5. تهديدات الجرائم الإلكترونية في صناعة التأمين

شركات التأمين أعربت عن مخاوفها بشأن الإنترنت ومستوى الأمان في التعامل التكنولوجي عن بعد، وهناك جوانب عديدة سببت القلق. ولكن أكثر قضية مهمة هي التعرض للمخاطر السيبرانية والقدرة على حماية بيانات العملاء وكذلك الموظفين.وفي تقرير المخاطر العالمية لعام 2020 والذي يصدر عن المنتدى الاقتصادي العالمي بالتعاون مع شركة زيورخ تم تصنيف الهجمات الإلكترونية على أنها ثاني أكبر خطر على الشركات العالمية خلال العقد المقبل.

1.5 تصعيد التهديد السيبراني: تلوح في الأفق قضية رئيسية أخرى - الأمن والتهديد السيبراني_ للأسف، أدى COVID-19 إلى تضخيم مشهد التهديدات الحالي. بالنسبة للمحتالين الالكترونيين، فإنه يوفر ببساطة فرصة أخرى لمحاولة ابتزاز البيانات أو الوصول إلى الأنظمة. كان هناك بناء سريع للبنية التحتية من قبل مجرمي الإنترنت الذين يسعون إلى إطلاق هجمات تصيد احتيالي تحت عنوان COVID-19 وجذب الأهداف إلى مواقع الويب المزيفة. بشكل ملحوظ، فإن `` الرابط السريع " العلوي على موقع منظمة الصحة العالمية يتعلق بـ " تنبيه الاحتيال والأمن السيبراني ". و وفقًا للتقارير الإخبارية

، تحظر Google حوالي 18 مليون رسالة احتيال عبر البريد الإلكتروني تستهدف مستخدمي Gmail كل يوم. (PageDetailID=1454&https://www.ifegypt.org/NewsDetails.aspx?Page_ID=1244).

لذلك تحتاج شركات التأمين إلى التأكد من أن موظفيها على دراية بالمخاطر المتزايدة واتباع البروتوكولات لتجنب الوقوع عن غير قصد في الفخ السيبراني. لكن الوضع الحالي يزيد أيضا من مخاطر سوء التصرف المتعمد من الداخل. مع تضاؤل قدرات الرقابة من خلال العمل عن بُعد، وحقيقة أن بيئة المنزل أقل أمانًا من بيئة الشركة، لذا تحتاج شركات التأمين (وجميع الشركات) إلى الحماية من مخاطر المهاجمين السيبرانيين. علاوة على ذلك، يمكن أن يرتفع النشاط الاحتيالي، نظرًا لوجود ضوابط أقل للتحقق من الضرر وطرق الدفع والاتصال وجهًا لوجه مع الوكلاء والعمليات الشائعة المعمول بها.

2.5 تفعيل التأمين ضد مخاطر الهجمات الالكترونية Cyber Attacks: استغلت الجهات والأفراد المتخصصين في الهجمات الإلكترونية هذا الإلهاء وهذه التدابير وضعاً مثالياُ وفرصة سانحة لاستغلال حالة ضعف دفاعات هذه الكيانات وزيادة استخدامها للتكنولوجيا للقيام بهجمات إلكترونية وتكبيد الأفراد والشركات خسائر كبيرة، في تقرير المخاطر العالمية لعام 2020 والذي يصدر عن المنتدى الاقتصادي العالمي بالتعاون مع شركة زيورخ تم تصنيف الهجمات الإلكترونية على أنها ثاني أكبر خطر على الشركات العالمية خلال العقد المقبل. منذ بداية شهر فبراير ، بدأ مجرمو الإنترنت يستغلون بشكل متزايد الوضع غير المألوف الناجم عن الوباء العالمي. لاحظت CYE زيادة في الحالات بمقدار خمسة أضعاف، لا سيما في جميع أنحاء أوروبا (Insights، March 2020).

هذا وتتم عمليات القرصنة المختلفة على النحو التالي ((للتأمين، 2021)):

_ يقوم مجرمون متخصصون في الهجمات الإلكترونية بإرسال رسائل بريد الكتروني تحت عنوان Coronavirus تحتوي على مرفقات خبيثة فيروسية، وتحاول توزيع برامج ضارة بأجهزتهم وأنظمتهم ومنصاتهم التكنولوجية.

_ ترسل رسائل تصيد إلكتروني موجهة، تحاول إيجاد طرق على شبكات الخصوم من خلال مرفقات تبدو مشروعة محملة ببرامج ضارة مخبأة تحتها لسرقة البيانات السرية.

_ استهداف قطاعات الأعمال التجارية والصناعية بأكملها. فهجمات البريد الالكتروني تحت عنوان "Coronavirus"حاولت اللعب على عامل الخوف بشأن تعطل الشحن العالمي، حيث كان المتسللون يستهدفون بشكل حصري القطاعات المعرضة بشكل خاص لاختلالات الشحن، بما في ذلك القطاع الصناعي والمالي والنقل والأدوية وشركات مستحضرات التجميل ... الخ.

ونظراً لأن أحد أهم الوسائل التي تبنتها كافة الكيانات الاقتصادية هو محاولة استمرار نشاطها الاقتصادي عن طريق تسيير العمل عن طريق المنصات الإلكترونية، فإن حادثة مثل التي وقعت

لشركة ماريوت وغيرها من الحوادث والتهديدات الإلكترونية تلقى الضوء على أهمية التأمين ضد الهجمات الإلكترونية Cyber attack.

إن أساليب الذكاء الاصطناعي التي تستخدم في تقنيات الهجوم الإلكتروني، سيتم تطويرها بشكل أكبر في العقد القادم وهو ما سيؤدى إلى تمكن المجرمين الإلكترونيين من كسر معظم التشفير الحديث في المستقبل غير البعيد. وبالتالي فقد حان الوقت لاتخاذ إجراء ووضع خطة مضادة شاملة بشكل جيد وحقيقي في قطاع التأمين (Insights، March 2020).

3.5 المعهد الوطني للمعايير والتكنولوجيا (NIST): بعد جائحة كورونا، كانت هناك زيادة كبيرة في عدد الحوادث الإلكترونية من الشركات في جميع أنحاء العالم التي تأثرت بموجة جديدة من الهجمات الإلكترونية المتعلقة بفيروس كورونا. وفقًا لشركة الأمن السيبراني CYE ، منذ بداية شهر فيفري 2020 ، بدأ مجرمو الإنترنت يستغلون بشكل متزايد الوضع غير المألوف الناجم عن الوباء العالمي. ولوحظ زيادة في الحالات بمقدار خمسة أضعاف ، لا سيما في جميع أنحاء أوروبا (Hay، 2020).

في مجال الإنترنت والجرائم الإلكترونية، يوفر المعهد الوطني للمعايير والتكنولوجيا (NIST) إطارًا للشركات التأمينية لتعزيز قدراتها على تحديد المخاطر السيبرانية والحماية والكشف والاستجابة والتعافي من الهجمات الإلكترونية. تشمل هذه القدرات التكنولوجيا ولكنها لا تقتصر على هذا البعد. وبالتالي فإن الوعي والإجراءات هي في صميم الحماية.

_الخاتمة :

إن تداعيات فيروس كورونا خلقت بيئة عمل مغايرة عما كانت سابقاً في مختلف القطاعات، ومنها التأمين، فلقد أثرت الجائحة على عائدات شركات التأمين وأرباحها، وسلوك عملائها، وكذلك الطلبات الكبيرة على البنية التحتية التكنولوجية الخاصة بهم. فلربما كان قطاع التأمين بطيئًا بعض الشيء عندما يتعلق الأمر باحتضان التكنولوجيا الحديثة، لكننا بدأنا نرى اتجاهات التكنولوجيا تظهر في جميع أنحاء الصناعة التأمينية. وهذا ما جعل COVID-19 يسرع رقمنة قطاع التأمين. لا سيما من ناحية العمل عن بعد والتسوق الإلكتروني.

إن التكنولوجيا والوسائل الرقمية التي تدعم شركات التأمين لزيادة حجم أعمالها وتحقيق الانتشار، بحاجة ماسة إلى التطوير لتحقيق المرونة التشغيلية، ونظرًا لأن العديد من شركات التأمين تتكيف مع هذه البيئة الجديدة، واعتمادهم على أدوات متقدمة للإدارة والقياس وتحليل المحافظ والحلول التقنية للوصول إلى سرعة التنفيذ أكثر من أي وقت مضى، هناك حاجة للتعاون السحابي وأدوات التحويل الرقمي لتمكين الإنتاجية الافتراضية وضمان الاتصالات الرقمية لاستمرار العمليات.

هذا وتشمل الدروس المستفادة من هذا البحث أهمية اعتماد التكنولوجيا في كافة مراحل العمل التأميني الداخلية والخارجية التي تشمل التسوق والبيع، وعلى الرغم من تفشي COVID-19

والتداعيات الاقتصادية للوباء، يبدو إجمالي الاستثمار في InsurTech خلال النصف الأول من عام 2020 قويًا كما كان في العام الماضي.

عند الخروج من الأزمة، قد يبدو القطاع مختلفًا اختلافًا جوهريًا، أكثر مرونة وأمانًا واتصالًا وتمكينًا رقميًا. ومن المرجح أن تكون شركات التأمين هي الرابحة، وهي التي تحافظ على مسار مواكبة هذا التحول؛ أما الذين عادوا إلى الأساليب القديمة من المرجح أن يفقدوا جاذبية السوق وقدراتهم التنافسية.

ربما بالفعل كان COVID-19 دعوة للاستيقاظ الرقمية التي تحتاجها الصناعة التأمينية. فالآن، فالفرصة متاحة لأولئك الذين يمكنهم الحصول على قيمة منها لمنظمتهم. في ظل الظروف غير المسبوقة التي دفعتها أزمة COVID-19، أين تم توسيع إجراءات الأمن السيبراني إلى أقصى حد.

_التوصيات:

يمكن القول أن رعاية العملاء في شركات التأمين تتطلب أولاً الاهتمام بالقوى العاملة، والتأكد من وجود التكنولوجيا المناسبة. هذا ويقع الضغط على شركات التأمين لتسريع برامج التحول الرقمي. وفي ما يلي عددا من التوصيات في هذا المجال:

_ إن جائحة كورونا كشفت عن تفاوت كبير بين قدرة وأساليب عمل الشركات، ففي حين كانت بعض الشركات على وعي ودراية بأهمية التحول الرقمي مسبقاً لم تكن بعض الشركات مؤهلة للعمل بالصورة المثلى ضمن معطيات السوق الجديدة.

_ على الرغم من أن COVID-19 شكل خطرًا كبيرًا على صناعة التأمين، يجب أن يُنظر إليه على أنه فرصة لتحديد كيفية بناء المرونة وتحسين تشكيل الأعمال من أجل ظهور عالم ما بعد الأزمة أقوى من أي وقت مضى.

_ على شركات التأمين العمل على تمكين قواعدها التكنولوجية لتكون متماشية مع المتطلبات الجديدة لسوق العمل، فالكثير من المنتجات التأمينية ستباع بشكل رئيسي عبر الإنترنت وتطبيقات الهاتف المتحرك.

_ على مقدمي التأمين تسريع تحولهم الرقمي. وبالتالي سوف يحتاجون إلى إلقاء نظرة فاحصة على أولوياتهم الاستثمارية.

_ ضرورة الاستفادة من منصة Willis Towers Watson، وهي مجموعة قوية من الخدمات الاستشارية لشركات التأمين، مدمجة مع حلول تقنية رائدة، وكلها مدعومة بقدرة تحليلية لا مثيل لها. مع الاستعانة بخدمات المستشارون والتقنيون جنبًا إلى جنب.

_ لا بد من تضافر الجهود ووضع الأطر القانونية الملزمة في الجرائم الإلكترونية، لكن في الوقت ذاته على الشركات ألا تنتظر الإلزام وأن تقوم بنفسها بتأسيس ما يمكن أن يسمى صندوق التحوط ضد المخاطر.

_ أهمية اعتماد وتوفير الأدوات للكوادر البشرية بما يؤهلهم للعمل في أي ظروف وتدريبهم لضمان سير العمل في وقت الأزمات كما في الأوقات الطبيعية.

_ لا بد من التعامل مع هذه المحاور بحرفية من ناحية معرفة ما يتناسب ومتطلبات السوق التأمينية سواء الخارجية أو ما يتعلق بالشركة من الداخل، وكذلك لا بد من توفير والإمكانات وعلى رأسها التحول التكنولوجي الذي يضمن سير العمل في كافة الظروف، وكذلك توفير الأدوات للموظفين، ومن ثم العناية بكفاءة الموظفين وإخضاعهم للتدريب في مجال التكنولوجيات الرقمية.

_ تسخير الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي لمساعدة العملاء على توفير المال والعمل بشكل أفضل، وأهمية الاستفادة الخوارزميات المتطورة التي تقلل من التكاليف الاحتكاكية للتأمين في كل مرحلة من مراحل سلسلة القيمة.

_ يجب أن توفر المنصات الرقمية والمتنقلة التي تستخدمها شركات التأمين واجهة مستخدم من الدرجة الأولى، ووظائف الخدمة الذاتية، وروبوتات الدردشة الذكية للعملاء للاعتماد على طريقة التأمين الجديدة بالكامل .

_ من المتوقع أيضًا أن يتحول الاهتمام نحو InsurTechs التي يمكن أن تزود شركات التأمين بعروض أكثر شمولاً وشمولية بدلاً من حلول النقطة الواحدة التي يجب دمجها من قبل المستخدم النهائي.

_ يجب على شركات التأمين استكشاف طرق جديدة لبناء القدرات لتلبية الاحتياجات الرقمية للعملاء مع دخول BigTechs واللاعبين غير التقليديين مجال التأمين، وفقًا لتقرير World InsurTech Report (WITR) 2020 الذي نشرته Capgemini و Efma.

_ على المؤسسات والشركات بناء منصة آمنة لمكافحة الجرائم الإلكترونية وتخصيص الموارد اللازمة لتحديد وإدارة المخاطر.

_ محاولة محو الأمية الرقمية داخل بيئة العمل في شركات التأمين، حتى يفهم الجميع الطريقة التي يتم بها حدوث الهجوم الإلكتروني.

_ يجب أن يكون هناك نظام للمراقبة المستمرة للأشخاص وللآلية التي يتم العمل من خلالها وذلك حتى يتسنى الكشف عن أي اختراق يحدث وحتى يتم التعامل معه بسرعة؛ حيث أن الهجوم الإلكتروني يمكن أن يتم احتوائه إذا ما تم التعامل معه بسرعة.

_ يتعين على شركات التأمين العاملة في السوق محاولة التسويق لوثائق التأمين ضد الهجمات الإلكترونية Cyber attacks على نطاق واسع.

قائمة المراجع:

_ Andrew Johnston (21st October 2020)**, COVID-19: Hard road ahead for insurtech companies,** fintechfutures.

- Malay Verma, (1 June 2020), **COVID-19 accelerates the Digital Transformation of the Insurance Sector**.
https://www2.deloitte.com/us/en/pages/financial-services/articles/fintech-insurtech-investment-trends.html. (consulté le; 30.04.2021)

_ Gary Shaw, **(**2020**)**, **COVID-19 pandemic shifts InsurTech investment priorities**, deloitte center for financial services.

_ وهيبة عبد الرحيم، 2019، **تكنولوجيا التأمين كمستقبل لصناعة التأمين**، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 8، العدد1.

_ Jean-François Gasc,(2020), **COVID-19: Six post-pandemic priorities facing insurers**, insuranceblog.
https://insuranceblog.accenture.com/covid-19-six-post-pandemic-priorities-facing-insurers. (consulté le; 20.05.2021)

_ Martin Watts, (2020), **Five technology trends changing insurance in 2020**, artificial.

_ Laura J Hay, (2020), **COVID-19 puts insurers on the fast-track to technology adoption,** kpmg.
https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2020/04/covid-19-puts-insurers-on-fast-track-to-technology-adoption.html(consulté le; 12.06.2021)

_ Zurich Commercial InsuranceRisk Insights, (March 2020), **The cyber dimensionof the coronavirus**, Zurich.
file:///C:/Users/seven/Downloads/Zurich%20Risk%20Insights%20The%20Cyber%20Dimension%20of%20the%20Coronavirus.pdf . (consulté le; 12.06.2021)

_نشرة الاتحاد المصري للتأمين، (2021)، **تأثير فيروس كورونا Covid 19 على صناعة التأمين من منظور مختلف التأمين ضد مخاطر الهجمات الإلكترونية** Cyber Attacks، العدد الأسبوعي رقم 132.

توجهات البنوك المركزية نحو إصدار العملات الرقمية:الدوافع والتحديات

Attitudes of Central Banks toward the Issue of Digital Currencies: Motives and Challenges

د.عبد الحميد مرغيت [1]، د.الطاهر جليط [2]

[1] أستاذ محاضر أ، مخبر اقتصاد المنظمات والتنمية المستدامة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة جيجل، الجزائر.A.merghit@univ-jijel.dz

[2] أستاذ محاضر أ، مخبر اقتصاد المنظمات والتنمية المستدامة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة جيجل، الجزائر.T.djellit@univ-jijel.dz

ملخص:

استهدفت هذه الدراسة استعراض أهم الدوافع والتحديات التي تواجه البنوك المركزية التي تسعى لإطلاق عملات رقمية في المستقبل القريب.حيث أبرزت الدراسة أن النجاحات الحاصلة في مجال التكنولوجيا المالية والانتشار السريع لأنظمة الدفع عبر الهاتف المحمول،وظهور العملات المشفرة، وكذلك التفشي العالمي لجائحة كورونا كلها عوامل جعلت البنوك المركزية بحاجة إلى المواكبة عبر التفكير في إصدار عملات رقمية لتجنب قيام القطاع الخاص ذلك. ورغم أهمية هذا التوجه ومزاياه الاقتصادية المنتظرة إلا أنه بالمقابل يواجه العديد من التحديات التي قد تؤخر تجسيده.

كلمات مفتاحية: النقود الورقية – العملات الرقمية - البنوك المركزية- جائحة كوفيد 19.

تصنيف JEL : N20 .

Abstract:

This study aimed to review the most important motives and challenges facing central banks that seek to launch digital currencies in the future. The study highlighted that successes in the field of financial technology, the rapid spread of mobile payment systems, and the emergence of cryptocurrencies, as well as the global outbreak of the Corona pandemic, are the main factors behind central banks' attitudes toward issuing digital currencies in order to avoid that the private sector doing that. Despite the importance of these attitudes and its expected economic advantages, it faces many challenges that may delay its realization.

Keywords: Fiat money - Digital currencies - Central banks - Covid-19 pandemic.

Jel Classification Codes: N20.

المؤلف المرسل: عبد الحميد مرغيت، الإيميل: A.merghit@univ-jijel.dz

1. مقدمة:

تزايدت في الآونة الأخيرة الأصوات المطالبة بتعجيل التحول من وسائل الدفع التقليدية التي ترتكز على الدعائم الورقية إلى وسائل دفع يمكن تداولها الكترونيا من خلال التكنولوجيا الحديثة كالبطاقات البنكية وذلك في ضوء التفشي العالمي لجائجة كورونا (كوفيد 19)، حيث اعتبرت العديد من الحكومات والأفراد أن المدفوعات الرقمية تعد بمثابة وسيلة فعالة للحد من مخاطر انتشار هذا الفيروس .

وفي هذا السياق فقد أضحت العملات الافتراضية التي أصدرتها جهات خاصة أجنبية على غرار "بيتكوين" أو "ليبرا (Libra) " -العملة التي ينتظر أن تطلقها شركة فيسبوك-، تشكل تهديدا حقيقيا للبنوك المركزية في العالم ،نظرا للمخاوف من تحوّل عدد كبير من الأفراد والشركات لاستخدام هذه العملات الافتراضية التي تعمل خارج نطاق السلطات النقدية الوطنية ، مما قد يؤثر على فعالية تدابير سياساتها النقدية.

وتبعا لذلك شرعت عديد البنوك المركزية في العالم في التوجه نحو إصدار عملات رقمية خاصة بها ، حيت كانت الريادة في هذا المجال للصين مع شروع البنك المركزي الصيني في تجارب لتقييم استخدام اليوان الرقمي في أربع مدن . كما تحالفت مجموعة من البنوك المركزية الكبرى في العالم تضم الاحتياطي الفيدرالي الأميركي وبنك إنجلترا البنك المركزي الأوروبي، والبنك الوطني السويسري، وبنك اليابان مع بنك التسويات الدولية، وهذا بغرض تحديد الشكل الذي قد تبدو عليه العملات الرقمية مستقبلا .

إشكالية الدراسة:

بناء على ما تقدم تحاول هذه الدراسة الإجابة على الأسئلة التالية :

-ما المقصود بالعملات الرقمية؟ و ماهي أهم الفرص التي يتيحها إصدارها ؟

- ما هو واقع التوجه نحو إصدار العملات الرقمية في العالم؟

-فيما تتمثل أهم العوائق التي تعوق التحول نحو إصدار العملات الرقمية ؟

الفرضيات:

تنطلق هذه الدراسة من الفرضيتين التاليتين:

- يعتبر ظهور وتطور العملات الافتراضية عاملا رئيسيا في دفع البنوك المركزية نحو إصدار عملات رقمية خاصة بها؛
- نجاح التحول نحو العملات الرقمية مرهون بمدى توافر البنية التحتية الداعمة له من جهة ، ومدى تقبل أفراد المجتمع لهذا التحول .

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق مايلي:

- إبراز الفرق بين العملات الافتراضية والرقمية ؛
- استعراض أهم مزايا إصدار العملات الرقمية؛
- تقديم لمحة حول الاتجاهات الدولية في مجال التحول نحو إصدار العملات الرقمية؛
- مناقشة أهم عوائق وتحديات هذا التحول.

منهج الدراسة

من أجل الإحاطة بمختلف جوانب الموضوع ،سيتم إتباع "المنهج الوصفي التحليلي"،الذي يعتمد على وصف الظاهرة موضوع الدراسة وتحليلها بالاعتماد البيانات والإحصائيات المتوفرة،للوصول إلى النتائج المتوخاة من البحث.

تقسيمات الدراسة

للإجابة على مشكلة البحث والوصول إلى أهدافه سوف يتم تقسيم هذه الدراسة إلى ثلاثة محاور حيث يتناول المحور الأول منها أماهية ومزايا إصدار العملات الرقمية ،ثم في المحور الثاني نقدم نظرة عامة حول الاتجاهات الدولية في مجال التحول نحو التحول نحو إصدار العملات الرقمية. وفي الأخير يناقش المحور الثالث أهم التحديات التي تواجه التحول نحو إصدار العملات الرقمية.

2. ماهية العملات الرقمية ودوافع التوجه نحو إصدارها

1.2 ماهية العملات الرقمية

العملة الرقمية هي عبارة عن عملة قائمة على رموز مميزة وتكنولوجيا البلوكتشين (blockchain) أو "سلسلة الكتل". (وهي قاعدة بيانات عامة لا يمكن تنقيحها وهي ذاتها التي تعتمد عليها العملات الافتراضية مثل "بيتكوين")، حيث سيتمكن مستخدمو هذه العملة من إجراء معاملاتهم دون الحاجة إلى مصرف أو وسيط آخر، كما ستكون محمية عن طريق التشفير القوي وسهلة التتبع

عبر دفتر الأستاذ الرقمي الذي لا يمكن محو بياناته.وتتميز هذه العملة بالأمن وسرعة المعاملات مقارنة بنظام "سويفت" الحالي، الذي تستغرق المعاملات بموجبه أياما لإتمامها، كما كان هدفا لسرقات بملايين الدولارات خلال الفترة الأخيرة (Robert Murray,2020).

ولا تعتبر العملة الرقمية عملة جديدة ستحل محل عملة معينة، ولكنها في حقيقة الأمر مجرد أداة جديدة من أدوات الدفع بين البنوك وليس بين مستهلكين أفراد. كما تختلف العملة الرقمية عن المدفوعات غير النقدية (بطاقات الائتمان أو التطبيقات) من حيث التسوية، حيث تتحقق التسوية في العملة الرقمية فوريا على عكس المعاملات غير النقدية التي تلعب فيها البنوك دور الوسيط. وبالتالي فالعملة الرقمية تخلف سبلا للتواصل بين الأجهزة التي يمكن من خلالها تبادل المعلومات والمدفوعات، لتلغي بذلك الاعتماد المعتاد على البنوك (Faisal Ahmed, 2020).

وبحسب صندوق النقد الدولي فان إصدار مثل هذه العملات الرقمية من طرف البنوك المركزية يمكن أن يلبي أهداف السياسة العامة الممثلة أساسا في (كريستين لاغارد ،2018):

أ) تحقيق الشمول المالي: حيث تتيح العملة الرقمية إمكانات كبيرة، من خلال قدرتها على الوصول إلى الأفراد والأعمال في المناطق النائية والمهمشة. وبالمقابل فان البنوك لا تعطي اهتماما كبيرا لخدمة الفقراء والقاطنين في المناطق الريفية.

ب) **الأمن وحماية المستهلك**: تتمثل الميزة الثانية للعملة الرقمية في كونها تضمن الأمن وحماية المستهلك، لأنها محمية عن طريق التشفير القوي وسهلة التتبع عبر دفتر الأستاذ الرقمي من طرف أجهزة التنظيم .

ج) الخصوصية: ثالث ميزة للعملة الرقمية هي نطاق الخصوصية. فإذا كان النقد السائل يسمح بأداء المدفوعات حتى دون معرفة هوية الأطراف المتعاملة، مما يعتبر من جهة فرصة ثراء للمجرمين، فانه بالمقابل لايمكن للبنوك المركزية طرح عملة رقمية مجردة تماما من هوية الأطراف المتعاملة فيها.

2.2 دوافع التوجه نحو إصدار العملات الرقمية

شهدت الفترة الأخيرة اهتماما كبيرا من قبل كبرى البنوك المركزية في العالم نحو التفكير في إطلاق عملات رقمية خاصة بها، ويمكن حصر أهم الدوافع وراء ذلك في مايلي:

أ/ التفشي العامي لجائحة كورونا (كوفيد 19): لقد عزز تفشي جائحة كورونا (كوفيد-19) وفرض إجراءات العزل العام لمكافحة هذا الوباء إلى تنامي المدفوعات بغير النقد ، وعمليات الدفع الإلكترونية، وهذا في ظل تجنب المستهلكين الأوراق النقدية والقطع المعدنية خشية انتقال العدوى.

فعلى سبيل المثال أدى تفاقم المخاوف من أن تكون الإمدادات النقدية الورقية حاملة للفيروس إلى قيام بنك الشعب الصيني بتعقيم النقود وتخزينها لمدة وصلت إلى 14 يوما(Robert Murray,2020).

ب/درء منافسة العملات الافتراضية :لقد شكلت العملات الافتراضية التي أصدرتها جهات خاصة على غرار "بيتكوين" (2009) أو عملة "ليبرا (Libra) "التي ينتظر أن تطلقها شركة فيسبوك، تحديا جسيما للبنوك المركزية خشية تحول عدد كبير من الأفراد والشركات لاستخدام هذه العملات التي تعمل خارج نطاق رقابة البنوك المركزية، مما يؤثر على فعالية تدابير سياساتها النقدية (AFP, 2020). وعليه فقد سرعت خطة فيسبوك لتأسيس عملة "ليبرا" وتيرة تفكير البنوك المركزية في إصدار عملاتها الرقمية كبديل ثابت وخال من المخاطر مقارنة بالعملات الافتراضية الصادرة عن جهات خاصة والمتقلبة للغاية فمثلا خسرت "بيتكوين" نصف قيمتها تقريبا بعدما بلغت أعلى سعر لها أواخر العام 2017 عند 20ألف دولار . كما تتميز العملات الرقمية خلافا للمشفرة بالسرعة الفائقة والحماية التي توفرهما معاملاتها (Robert Murray,2020) . وبالمقابل فان العملات الافتراضية التي تصدرها الجهات الخاصة تتيح للمجموعات المتمردة والمسلحة وجماعات الجريمة المنظمة العمل بحرية في نقل الأموال وغسيلها بشكل غير مشروع، وجمع التبرعات فضلا عن إمكانية إطلاق تلك المجموعات لعملات رقمية خاصة ما يزيد من قوتها السياسية والاقتصادية(Joshua Baro, et al.,2015).

ج/تحديث أنظمة المدفوعات: لقد أدت النجاحات الحاصلة في مجال التكنولوجيا المالية ونشرها السريع لأنظمة الدفع عبر الهاتف المحمول، إلى دفع البنوك المركزية للتفكير بجدية لتحديث نظم مدفوعاتها ، وهذا لتجنب قيام القطاع الخاص بسد الفجوات في المدفوعات بطرق غير مناسبة (Reuters,2020) .وفي هذا السياق ستساعد العملات الرقمية للبنوك المركزية في خفض التكاليف المرتبطة بإدارة النقد الورقي وتسهيل عمليات الدفع، كما ستتمكن هذه البنوك من مراقبة المدفوعات والتجاوزات غير المشروعة (Faisal Ahmed, 2020).إضافة إلى تسريع وخفض تكلفة المدفوعات الدولية (Robert Murray,2020).

د/تحسين فعالية السياسة النقدية: إلغاء النقود الورقية من التداول واستبدالها بالنقود الالكترونية سيعمل على إقصاء "الحد الصفري" من سياسة معدلات الفائدة التي تتخبط فيها المصارف المركزية منذ الأزمة المالية العالمية.وبالتالي يساعد في تسهيل مهامها في حل مشاكل الركود و انكماش الأسعار .ففي ظل النظام النقدي الالكتروني ستتوافر البنوك المركزية على إمكانية فرض معدلات فائدة سالبة على ودائع الأسر والشركات إذا اقتضت الضرورة وهذا لحفزها على الاستهلاك و الاستثمار

بدلا من الادخار ،وهو ما يعزز فاعلية السياسة النقدية وينعش النمو الاقتصادي نظرا لغياب ظاهرة اكتناز النقود (Kenneth Rogoff,2014).

ه/التحرر من هيمنة الدولار:يعتبر الدولار الأميركي عملة قوية تحظى بهيمنة مطلقة حاليا من حيث المعاملات الدولية، حيث يستحوذ على نسبة تفوق 90% من معاملات سوق صرف العملات الأجنبية، مما منح الولايات المتحدة مكانة تفاوضية أفضل في الأسواق المالية العالمية، استغلتها أمريكا في تطبيق العقوبات الاقتصادية لاكتساب مزايا جيوسياسية. وفي هذا السياق، يشكل إصدار العملات الرقمية فرصة للتحرر من الهيمنة المالية الأميركية، نظرا لأنها تقدم بديلا للدولار، حيث أنه إذا تم تبنيها فستساهم هذه العملات الرقمية في توفير بديل لنظام المدفوعات الدولية القائم على الدولار ، كما ستساعد الحكومات على معالجة أي اضطرابات بالعملة العالمية التي تحركها دوافع سياسية (Faisal Ahmed, 2020).

د/القابلية للبرمجة والتتبع: تتميز العملة الرقمية بكونها قابلة للبرمجة والتتبع، مما يعني أن الحكومة تستطيع توسيع قدراتها في مجال المراقبة من خلال مراقبة تدفقات رأس المال بشكل كبير وفرض قيود أو شروط مسبقة على استخدامات هذه العملة ،حيث ستوفر لها العملة الجديدة نافذة على النشاط الاقتصادي للمستخدمين داخل حدودها أو خارجها (Robert Murray,2020).

3.واقع التوجه نحو إصدار العملات الرقمية في العالم

سنحاول في هذا المحور استعراض لأهم التجارب العالمية في مجال إصدار العملات الرقمية من خلال الإشارة إلى تجارب كل من:الصين، الاتحاد الأوروبي، الولايات المتحدة الأمريكية، السعودية والإمارات.

1.3.تجربة الصين

تعتبر الصين الدولة الأولى في العالم التي قامت بأبحاث منذ 2014،ودامت خمس سنوات على أقل تقدير، بشأن إنشاء عملتها الرقمية "اليوان الرقمي" ، حيث تمكنت من إحراز تقدم كبير في هذا المجال، ما جعلها أول اقتصاد يصدر مثل هذه العملة (Robert Murray,2020).و قد بدأ البنك المركزي الصيني تجارب استخدام العملة الرقمية في شهر أبريل2020 في أربع مدن ، حيث أصدر عملات رقمية بقيمة 10 ملايين يوان لعدد 500 مستخدم سيتم اختيارهم عشوائيا. كما يمكن لأي

شخص يقطن في مدينة شنجن بجنوب الصين التقدم بطلب للانضمام إلى البرنامج عبر أكبر أربع بنوك بالبلاد. لكن سيفوز بمبلغ 200 يوان رقمي جزء من المواطنين فقط عبر عملية القرعة.كما يمكن للفائزين استخدام العملة الرقمية في 3389 منفذا للبيع بالتجزئة، أهمها محطات وقود تابعة لـ"سينوبك"Sinopec "، ومتاجر "وول مارت"Walmart "، ومراكز "سي آر فانغارد "CR Vanguard" " التجارية، وفنادق شانغريلا."Shangri-La" (AFP ,2020).

ويعد اليوان الرقمي بنية تحتية مالية جديدة في البلد، يفترض أن تكون لها آثار جيوسياسية كبيرة على الصين والعالم بأسره، لاسيما قدرتها على تجنب أي عقوبات تفرضها الولايات المتحدة. ويتوقع أن تستخدم الصين اليوان الرقمي في أنشطة متنوعة انطلاقا من برنامج التحفيز والمساعدات التنموية، وصولا إلى التحويلات المالية المباشرة واستثمارات البنية التحتية مثل مبادرة الحزام والطريق. ومن شأن اليوان الرقمي تعزيز قدرة الصين التنافسية على الصعيد العالمي ومركزها القوي في المفاوضات العالمية على حد سواء (Faisal Ahmed, 2020).

2.3.تجربة الاتحاد الأوروبي:

أطلق الاتحاد الأوروبي في 12 أكتوبر 2020 مشاورات عامة واختبارات تستمر لـ3 أشهر سعيا لاتخاذ قرار بشأن جدوى تأسيس "يورو رقمي" لدول العملة الموحدة الـ19. ويهدف البنك المركزي لاتخاذ قرار بحلول منتصف 2021 بشأن ما إذا كان سيطلق المشروع لكن لا يتوقع أن يدخل اليورو الرقمي حيز الاستخدام في أي وقت قريب. ومن المواضيع التي ستنظر فيها المناقشات مبالغ اليورو الرقمية التي يمكن لكل شخص امتلاكها أو استبدالها، كما سينظر البنك المركزي الأوروبي في المسائل المرتبطة بالخصوصية، وضمان عدم استخدام اليورو الرقمي في عمليات غسل الأموال عندما يقيّم إيجابيات وسلبيات إطلاق العملة الافتراضية في الشهور المقبلة(AFP ,2020).

وعموما سيكون اليورو الرقمي نسخة إلكترونية من أوراق اليورو النقدية وقطعها المعدنية، كما ستكون عملة رسمية "مكمّلة للنقود ولن تحل مكانها"،يكفلها البنك المركزي الأوروبي تسمح للأفراد والشركات القيام بعمليات الدفع اليومية "بطريقة سريعة وسهلة وآمنة". كما ستسمح هذه العملة لأول مرة للأفراد بالإيداع مباشرة لدى البنك المركزي الأوروبي، ما يجعلها أكثر أمانا من إيداع الأموال لدى المصارف التجارية التي قد تفلس، أو الاحتفاظ بالأوراق النقدية التي قد تتعرّض للسرقة أو الضياع(AFP ,2020).

3.3.تجربة الولايات المتحدة الأمريكية

لقد دفع إعلان شركة فيسبوك عام 2019 عن نيتها إنشاء عملاتها الرقمية الخاصة "ليبرا" بالاحتياطي الفيدرالي الأمريكي إلى دراسة إمكانية إطلاق عملة رقمية من أجل تثبيط الشركات الكبرى عن إنشاء عملاتها الرقمية الخاصة. وفي هذا السياق، فقد دخل بنك الاحتياطي الفدرالي في بوسطن خلال عام 2020 في شراكة مع معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا في دراسة متعددة السنوات لتطوير عملة رقمية للبنك المركزي. وتنبع تخوفات الاحتياطي الفدرالي الأمريكي من كون العملات الرقمية الخاصة ستكون خارج سيطرة الحكومة الأمريكية وأنظمتها الضريبية، كما قد يمكنها السيطرة على نظام المدفوعات العالمي.وفي هذا السياق فقد أكد الرئيس الأمريكي السابق "دونالد ترمب" أنه ليس من المتحمسين لبيتكوين وغيرها من العملات الرقمية، لأنها ليست نقودا، وتتذبذب قيمتها بشدة، وأنه إذا أرادت فيسبوك والشركات الأخرى أن تصبح بنوكا، فيجب عليها أن تسجل كبنوك، وأن تخضع لكل القوانين الوطنية والدولية التي تحكم البنوك (Zachary warmbrodt,2019) .

أما رئيس مجلس الاحتياطي الفيدرالي الأميركي، "جيروم باول" فقد قال خلال حلقة نقاش افتراضية حول الخدمات المصرفية الرقمية استضافها بنك التسويات الدولية في 22 مارس2021، إن العملات المشفرة تظل مخزنًا غير مستقر للقيمة كونها متقلبة للغاية وبالتالي فهي ليست مخازن للقيمة ولا يدعمها أي شيء،فهي أصول مضاربة وجدت لتكون بديلا عن الذهب أكثر من الدولار، كما أن الاحتياطي الفيدرالي ليس في عجلة من أمره لتقديم منافس لها.وأضاف أن: "للمضي قدمًا في هذا الأمر، سنحتاج إلى موافقة من الكونغرس، ومن الإدارة، ومن عناصر واسعة من الجمهور، ولم نبدأ حقًا وظيفة تلك المشاركة العامة، لذا يمكنك أن تتوقع منا أن نتحرك بحذر وشفافية كبيرين فيما يتعلق بتطوير عملة رقمية للبنك المركزي"(**CNBC** عربية،**2021**).

4.3.تجربة السعودية والإمارات

قامت كل من السعودية والإمارات بالإعلان عن إطلاق مشروع مشترك أطلق عليه "عابر" لإصدار عملة رقمية يتم استخدامها بين المملكة العربية السعودية ودولة الإمارات العربية المتحدة في التسويات المالية بينهما.ويهدف هذا المشروع الذي يشرف عليه كل من مؤسسة النقد العربي السعودي "ساما" و مصرف الإمارات العربية المتحدة المركزي من في مرحلة أولى إلى فهم ودراسة أبعاد هذه العملة الرقمية وجدواها عن كثب من خلال التطبيق الفعلي ومعرفة مدى أثرها على تحسين وخفض تكاليف عمليات التحويل وتقييم المخاطر التقنية

وكيفية التعامل معها، إلى جانب تأهيل الكوادر التي ستتعامل مع تقنيات المستقبل.وتتمثل أسباب إطلاق مشروع "عابر" بشكل مشترك إلى كون الدولتين لديهما نظم مركزية لمعالجة الحوالات والعمليات المحلية التي تطورت مع مرور الزمن وأثبتت جدواها، بينما توجد بعض جوانب أعمال الحوالات الدولية التي تحتاج إلى مزيد من التطوير ،كما قد يسهم استخدام العملة الرقمية في دعم هذا التطوير. إضافة لما سبق، سيسمح هذا المشروع ببحث إمكانية استخدام هذا النظام الجديد كنظام احتياطي إضافي للنظم المركزية لتسوية المدفوعات المحلية عند تعطلها لأي سبب (وكالة الأنباء السعودية، 2019).

4.تحديات إصدار العملات الرقمية

مما لاشك فيه أن سعي البنوك المركزية نحو إصدار عملاتها الرقمية الخاصة بها هو مشروع سيواجه عديد التحديات التي ستكون عائقا أمام نجاحه في المستقبل،وتتطلب من هذه البنوك أخذها بعين الاعتبار في سبيل إنجاح مشاريع عملاتها الرقمية.ويمكن حصر أهم هذه التحديات في مايلي:

1.4. تكلفة إتاحة العملة الرقمية للجمهور:يتطلب نجاح مشروع العملة الرقمية مدى إتاحتها للأفراد والمؤسسات بسعر منخفض أو دون تكلفة، حتى تلقى الإقبال الواسع من مختلف شرائح المجتمع ، وتحول دون توجههم نحو تفضيل استخدام العملات الافتراضية التي ينشئها القطاع الخاص(Reuters,2020).

2.4. المعايير المناسبة والإطار التشريعي الواضح: إن حسن إدارة وتشغيل مشروع العملة الرقمية مرهون بمدى إطلاقها للتداول وفق معايير مناسبة تلقى القبول لدى الجمهور.إضافة إلى وضوح إطارها التشريعي المنظم لنظام إدارة هذه العملة حتى تحظى بثقة الأفراد والشركات (Reuters,2020).

3.4. توسيع نطاق القبول الشعبي لنظام العملة الرقمية:لعل أهم التحديات التي تواجه مشروع العملة الرقمية خاصة في البلدان النامية هو كيفية جعلها تحظى بالقبول الشعبي لاسيما وأن القاعدة الشعبية لا تزال وفية للدفع النقدي الورقي أو لبطاقات الائتمان، لأن استخدامها سلس وأكثر أمانا.وفي هذا السياق تقع على الحكومات مسؤولية تشجيع الأفراد والشركات على تقبل استعمال الهواتف الذكية وتطبيقات الدفع الالكتروني حتى يستطيعون أن يتبنوا مشروع العملة الرقمية مستقبلا دون تردد ويساهموا في إنجاحه (Faisal Ahmed, 2020). إضافة لما سبق ،على الحكومات أن تجعل

استخدام هذه العملة إلزاميا للحصول على الخدمات العامة، مثل الرعاية الصحية والنقل العام وخدمات المرافق، كما أشارت الصين إلى أنها تريد استخدام العملة الرقمية خلال الألعاب الأولمبية التي ستقام في عام 2022ببكين (Robert Murray,2020).

4.4.مراعاة مبدأ الخصوصية: لعل أحد أهم المخاوف من قبل الجمهور اتجاه استخدام العملات الرقمية هو قضية الخصوصية. فإذا كان النقد السائل يسمح بحماية الخصوصية من خلال أداء المدفوعات دون معرفة الأطراف المتعاملة، فان المعاملات النقدية الالكترونية خاضعة للرقابة والتتبع من طرف الجهات التنظيمية، كما قد تتعرض لمخاطر القرصنة. وفي هذا الشأن، يتوجب على السلطات النقدية مراعاة مبدأ الخصوصية، فنجاح مشاريع عملاتها الرقمية مرهون بما إذا كان الناس والشركات مستعدين للثقة بالحكومة كمسؤول عن ثرواتهم وخصوصياتهم . ويمكن الإشارة هنا إلى تجربة الصين حيث وعد بنك الشعب الصيني بأن يحتوي اليوان الرقمي على خاصية "إخفاء الهوية الخاضعة للرقابة"، أي أن المعاملات لن تكشف عن هوية المستخدم، ومع ذلك، سيحتفظ بنك الشعب الصيني بالقدرة على مراقبة شبكة المستخدم بالكامل وتتبعها (Robert Murray,2020).

5.4. المشاكل التقنية المرتبطة بنظام العملة الرقمية:من المخاطر التي يطرحها الاعتماد الواسع على المدفوعات الإلكترونية التي تتيحها العملات الرقمية هو مشاكل انقطاع شبكاتها أو تعرضها للخطر.وتزداد المصاعب في حالة عدم وجود ما يكفي من العملة الورقية المتداولة لتعزيز المبادلات التجارية، ما قد يؤدي في نهاية المطاف إلى انهيار النظام المالي (Robert Murray,2020).

6.4. مواجهة مخاطر العملة الرقمية على النزاهة المالية والابتكار: من التحديات التي يفرضها مشروع العملة الرقمية هو ضرورة مواجهة الحكومات للآثار السلبية لهذه العملة على النزاهة المالية ومخاطر خنق الابتكار كمايلي (كريستين لاغارد ،2018):

أ) المخاطر على النزاهة المالية: قد تواجه البنوك المركزية في إطار مشاريع عملاتها الرقمية مشكلة المفاضلة بين الخصوصية والنزاهة المالية، وما مدى إمكانية التوصل إلى حل وسط؟ وفي هذا السياق يمكن أن تقوم البنوك المركزية بتصميم عملة رقمية يتم التأكد من هوية مستخدميها عن طريق إجراءات العناية الواجبة في التحقق من هوية العملاء وتسجيل المعاملات. لكن هويات المستخدمين تظل مجهولة للأطراف الأخرى أو للحكومات، ما لم يتطلب القانون خلاف ذلك. لكن ضوابط مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب يمكن أن تعمل في الخلفية. وإذا ظهر اشتباه في المعاملة، يمكن كشف النقاب عن الهوية وإجراء التحقيقات المطلوبة.

ج) المخاطر على الابتكار: من شأن احتكار البنوك المركزية لكل ما يتعلق بمشروع العملة الرقمية من التصميم إلى الإدارة أن يخنق الابتكار لدى البنوك وغيرها من المؤسسات المالية التي تعتبر واجهة العملاء كونها هي التي تخزن ثرواتهم وتفرض الفائدة وتقدم المشورة والقروض.لذلك فمعالجة هذه القضية تتطلب وجود شراكة بين البنوك المركزية والقطاع الخاص (البنوك) لإنجاح مشروع العملة الرقمية. وبعبارة أخرى على البنك المركزي أن يتولى التركيز على ميزته النسبية وهي ضمان التسوية النهائية لمعاملات العملة الرقمية، في حين تختص البنوك المؤسسات المالية بالتركيز على إدارة العملة الرقمية ومحافظها لفائدة عملائها.

4. خاتمة:

لقد استهدفت هذه الدراسة التطرق لأحد المواضيع المستحدثة في عالم الاقتصاد المعاصر ألا وهو توجهات البنوك المركزية في العالم نحو إصدار عملاتها الرقمية ،حيث حاولت إبراز الفرق بين العملات الافتراضية والرقمية مع استعراض أهم مزايا إصدار هذه العملات الرقمية، والاتجاهات الدولية في هذا المجال ، وأهم عوائق والتحديات التي تواجه عملية إصدارها.وعموما فقد توصلت الدراسة إلى أن ظهور العملات الافتراضية التي أصدرتها جهات خاصة أجنبية على غرار "بيتكوين" عام 2009، أو عملة "ليبرا (Libra) "التي ينتظر أن تطلقها شركة فيسبوك، إضافة إلى تفشي جائحة كورونا (كوفيد 19) التي اجتاحت معظم دول العالم منذ مطلع العام 2020، قد شكلت أهم الدوافع وراء توجه كبرى البنوك المركزية في العالم نحو إصدار عملاتها الرقمية، حيث كانت الريادة في هذا المجال للصين التي توشك على طرح عملتها "اليوان الرقمي" بعد القيام بدراسات وتجارب أولية. إلا أنه بالمقابل هناك العديد من التحديات والعوائق التي تواجه مشاريع العملات الرقمية للبنوك المركزية لعل أهمها قضايا :تكلفة طرح العملة الرقمية للجمهور والإطار التشريعي الواضح،و مبدأ الخصوصية ، والمشاكل التقنية ، وكذا المخاطر على النزاهة المالية والابتكار.

5. قائمة المراجع:

-كريستين لاغارد ،(2018).رياح التغيير:ضرورة وجود عملة رقمية جيدة،صندوق النقد الدولي،متاح على الموقع://www.imf.org/ar/News/Articles/2018/11/13/sp111418-winds-of-change-the-case-for-new-digital-currency.

- CNBC عربية ،(2021)،رئيس الفدرالي الأميركي: العملات المشفرة ليست مخازن للقيمة وهي في الأساس بديلاً عن الذهب أكثر من الدولار، متاح على الموقع: www.cnbcarabia.com/news/view/81058

-وكالة الأنباء السعودية،(2019)، بيان مشترك عن أهداف إطلاق مشروع "عابر" للعملة الرقمية المشتركة بين مؤسسة النقد العربي السعودي ومصرف الإمارات العربية المتحدة المركزي.متاح على الموقع: www.spa.gov.sa/1879526

-Robert Murray (2020), understanding chinas digital yuan, Foreign Policy Research Institute,in: https://www.fpri.org/article/2020/09/understanding-chinas-digital-yuan/.

-Faisal Ahmed,(2020), Digital yuan will dent the dollar.in: https://moderndiplomacy.eu/2020/05/14/digital-yuan-will-dent-the-dollar/.

-AFP ,(2020), Why is the ECB eyeing a 'digital euro'?,in:_https ://www .rfi.fr/en/wires/20201011-why-ecb-eyeing-digital-euro.

-Joshua Baro, et al.(2015), National Security Implications of Virtual Currency,in: https ://www .rand.org /content/dam/rand /pubs/research_reports /RR1200/RR1231/RAND_RR1231.pdf.

-Reuters,(2020),Central banks sketch out digital currency as China forges ahead, in: https://www.reuters.com/article/bis-currency-digital-int-idUSK BN26 U0KO.

-Kenneth Rogoff (2014), « Costs and benefits to phasing out paper currency », NBER Macroeconomics Annual Conference, April 11.

-Zachary warmbrodt ,(2019), Fear of Facebook spurs momentum for Fed to build its own digital currency , in: https: //www.politico. com/news/2019/10/15/ facebook-federal-reserve-digital-currency-047477.

دور العقود الذكية في تطوير الصناعة الماليةالاسلامية
-مع إشارة للصكوك الذكية-

The role of smart contracts in developing Islamic Smart Sukuk

بن علقمة مليكة[1]

[1]أستاذ محاضر أ، مخبر تقييم أسواق رؤوس الأموال الجزائرية في ظل العولمة،جامعة سطيف 1، الجزائر،
.malika.benalkama@univ- setif.dz

ملخص:

هدفت هذه المقالة إلى دراسة كيفية مساهمة العقود الذكية والمستندة على تكنولوجيا البلوكشين في تطوير الصناعة المالية الإسلامية بشكل عام والصكوك الاسلامية على وجه خاص وذلك باستخدام المنهج الوصفي التحليلي، كما سلطت هذه المقالة الضوء على فرص استفادة قطاع الصكوك من التكنولوجيا المالية الجديدة من أجل مواكبة قطاع المالية الإسلامية للابتكارات الحديثة والاستفادة منفرص الاقتصاد الرقمي.

وتوصلت الدراسة إلى أن هناك مزايا عديدة ومجالات مختلفة لتطبيقات البلوكشين في مجال المالية الإسلامية من خلال استخدام العقود الذكية لاسيما اصدار الصكوك الذكية.

كلمات مفتاحية: العقود الذكية، الصكوك الذكية، البلوكشين، الصناعة المالية الإسلامية.

تصنيف JEL: O33، G21.

Abstract:

This article aimed to study how smart contracts based on blockchain technology contribute to the development of the Islamic financial industry in general and Islamic sukuk in particular, using a descriptive and analytical approach. This article alsoillustrates the opportunities for the sukuk sector to benefit from new financial technology and digital economy.

The study concluded that there are many advantages and different fields of blockchain applications in the field of Islamic finance through the use of smart contracts, especially the issuance of smart instruments.

Keywords: Smart contracts; smart sukuk; blockchain; Islamic financial industry.

Jel Classification Codes :G21, O33.

المؤلف المرسل: مليكة بن علقمة، الإيميل: alakmamalika@yahoo.fr

1. مقدمة:

يشهد سوق التمويل الإسلامي العالمي نموا متسارعا رغم العقبات والتحديات التي تواجه النظام المالي الدولي خاصة مع التحديات التي فرضتها جائحة فيروس كورونا المستجد، حيث ارتفعت نسبة الاستثمارات في مجال قطاع التمويل الإسلامي بشكل ملحوظ في قطاعات البنية التحتية والصكوك الإسلامية، كما عرفت هذه الاستثمارات تطورا سريعا في مجال قطاع التكنولوجيا المالية الاسلامية، وتم إدخال العديد من الأنظمة التكنولوجية الحديثة إلى مؤسسات قطاع التمويل الإسلامي لرفع فاعلية السياسة التسويقية وتسهيل الخدمات وتحقيق هدف الشمول المالي الرقمي.

كما عرف سوق الصكوك العالمية تطورات كبيرة خلال السنوات الأخيرة، حيث واصلت جذب الاهتمام من جهات الإصدار الجديدة وكذلك زيادة قاعدة المستثمرين الراغبين في دخول هذه السوق الواعدة.

ومن ضمن ما شهدتـه سوق الصكوك العالمية أيضا إصدار ما يعـرف "بالصكوك الذكية" "*SmartSukuk*"،والتي تعتمد بشكل كبير على تكنولوجيا البلوكشين *Sukuk Chain*والتي وبالرغم من حداثتها، إلا أنها أصبحت اليوم تمثل حجر الأساس للكثير من الابتكارات الناجحة في الصناعة المالية بشكل عام والصناعة المالية الإسلامية بشكل خاص.

1-1 إشكالية الدراسة: انطلاقا مما سبق يمكن صياغة إشكالية هذا البحث في التساؤل الرئيسي التالي:

كيف طورت تكنولوجيا البلوكشين صناعة الصكوك الذكية؟

تندرج تحت التساؤل الرئيسي جملة التساؤلات الفرعية التالية:

- ✓ ما المقصود بتكنولوجيا البلوكشين؟
- ✓ ما هي مزايا وايجابيات تطبيق تقنية البلوكشين فيالمالية الإسلامية؟
- ✓ ما المقصود بالعقود الذكية؛
- ✓ ماهي مجالات استخدام العقود الذكية في ميدان المالية الإسلامية؟
- ✓ ما المقصود بالصكوك الذكية*Smart Sukuk* أو *sukukuzation token*؟

2-1أهمية البحث: للبحث أهمية كبيرة، باعتباره من المواضيع التي لاقت اهتماما كبيرا خلال الآونة الأخيرة، حيث تعتبر تقنية البلوكشين من بين أهم ابتكارات التكنولوجيا المالية في عصر الثورة الصناعية الرابعة، وتسعى العديد من القطاعات بشكل كبير للاستفادة من هذه التقنية لما لها من مزايا عديدة، وتعتبر الصناعة المالية الإسلامية من بين هذه القطاعات التي تسعى لتعظيم منفعة الاستخدام من خلال هذه التقنية وخلق تكنولوجيا بلوكشين متوافقة مع مبادئ الشريعة الاسلامية.

3-1 أهداف البحث: تهدف هذه الورقة البحثية إلى:

1-3-1 التعرّف على آلية عمل تقنية البلوكشين؛

2-3-1 التعرف على ايجابيات تطبيق تقنية البلوكشين في الصناعة المالية الإسلامية؛

3-3-1 تسليط الضوء على أهمية استخدام العقود الذكية في مجال المالية الإسلامية؛

4-3-1 تسليط الضوء على مفهوم الصكوك الذكية.

4-1 منهج البحث: لدراسة هذا الموضوع تمّ اعتماد الأسلوب الوصفي التحليلي الذي يعتمد على جمع البيانات لدراستها وتحليلها، بغرض دراسة الموضوع من جميع جوانبه. ولأجل ذلك تم اعتماد العديد من المراجع التي لها صلة بالموضوع.

2- مفاهيم عامة حول تكنولوجيا البلوكشين

أدى ظهور تكنولوجيا البلوكشين إلى إعـــادة هيكلة البيئة التنافسية للخدمات المالية بشكل كبير، وخاصة مع تصاعد نشاط شركات التكنولوجيا المالية.(Miller & others, 2019, p. 9)

1-2 تعريفها: فيما يلي بعض التعاريف المهمدةلفهم ماهية سلسلة الكتل بشكل تدريجي وتصاعدي، وهي موضحة في الجدول الموالي:

الجدول 1: تعاريف مختلفة لسلسلة الكتل

المفهوم	التعريف
المبسط	هي دفتر أستاذ مفتوح ومتاح للجميع في الكتابة والقراءة ويتم مشاركته على عدد كبير من أجهزة الكمبيوتر حول العالم.
الأساسي	هي برنامج يقوم بتخزين وتحويل القيمة أو البيانات عبر الإنترنتبطريقة شفافة وآمنة وبدون هيئة مراقبة مركزية
الحَرفي	عبارة عن سلسلة من الكتل (الحاويات الرقمية) يتم فيها تخزين المعلومات من جميع الأنواع: المعاملاتوالعقودوسندات الملكية والأعمال الفنية... إلخ.
العام	هي تقنية لجيل جديد من تطبيقات المعاملات التي ومن خلال آلية إجماع جماعي مقترنة باستخدام دفتر أستاذ عام ولامركزي ومشترك، تنشئ الثقة والمسؤولية والشفافية من خلال تبسيط العمليات التجارية.
التقني	هي تقنية قاعدة بيانات جديدة تعتمد على الإنترنت وتستفيد منها بشكل كامل ومن البروتوكول المفتوح وقوة الحوسبة والتشفير.

	يمكن مقارنة قاعدة بيانات المعاملات الموزعة مع دفتر الأستاذ المحاسبي (دفتر الأستاذ) حيث تتم كتابة كل معاملة جديدة بعد الأخرى دون إمكانية تعديل أو محو المعاملات السابقة. هذا السجل نشط وذا ترتيب زمني وموزع ويمكن التحقق منه بسهولة ومحمي ضد التزوير من خلال نظام ثقة موزع (الإجماع) بين الأعضاء أو المشاركين.

Source : *Laurent Leloup, 2017, pp : 13-14.*

وعليه، ومن خلال التعاريف السابقة يمكنتعريف سلسلة الكتل على أنها"قاعدة بيانات تستند على دفتر أستاذ موزع مفتوح للجميع وتسمح بإنشاء بيئة لا مركزيةلتخزين ونقل المعلومات بشفافية وأمان وبدون هيئة مركزية للرقابة وفي الأعمال التجارية هي عبارة عن شبكة لتبادل المعاملات والقيم والأصول بين النظائر دون أي مساعدة من الوسطاء، أما في المصطلح القانوني فهو التحقق من صحة المعاملات".

يوضح الشكل المبسط الموالي مراحل تطور دفاتر الأستاذ من مركزية إلى لامركزية ووصولا إلى الموزعة:

الشكل1: تطور دفاتر الأستاذ

موزعة	لامركزية	مركزية
يمكن لجميع الأطراف الاحتفاظ بنفس السجل لكل معاملة.	يحتفظ الوسطاء بسجلات محلية للمعاملات. الأطراف الأخرى تحتفظ بنسخها الخاصة.	يتحكم الجهاز المركزي التقليدي في المعاملات والسجلات. الأطراف الأخرى تحتفظ بنسخها الخاصة.

Source: *Douglas Miller and others, 2019, p: 10.*

نشأ ابتكار تكنولوجيا البلوكشين من خلال الجمع بين مجالات عدة كهندسة البرمجيات والحوسبة التوزيعية وعلم التشفير ونظرية الألعاب الاقتصادية. وتعمل البلوكشين عند تقاطع هذه

المجالات التي توفر قاعدة للبنية التحتية المستقرة والقابلة للتطوير وأساسا لتأمين الأصول الرقمية ودعم شبكة عالمية لا نظير لها من الأقران مع حوافز اقتصادية لتفعيل الشبكة(deloitte, 2016, p. 4).

2-2 نشأة تكنولوجيا البلوكشين: تم وصفالفكرة وراء تقنية البلوكشين في وقت مبكر من عام 1989، في حين تعود نشأة تكنولوجيا البلوكشين إلى أواخر سنوات الثمانينيات وبداية التسعينيات من القرن الماضي، حيث طور الأمريكي*Leslie Lamport*سنة 1989 ما يعرف (*The Paxos Protocol*)وهي عائلة بروتوكولات لحل الإجماع في شبكة من المعالجات غير القابلة للخطأ، والإجماع هو عملية الاتفاق على نتيجة واحدة بين مجموعة من المشاركين. تصبح هذه المشكلة صعبة عندما يتعرض هؤلاء أو اتصالاتهم للفشل.(Yaga & others, 2018, p. 2)

1-2-2تم نشر هذا البروتوكول سنة 1989، ويسعى هذا البروتوكول إلى إيجاد نموذج إجماع للتوصل إلى اتفاق على نتيجة واحدة بين مجموعة من المشاركين في شبكة من أجهزة الكمبيوتر؛

2-2-2في سنة 1991 تم استخدام سلسلة من المعلومات الموقعة كدفتر الكترونيلتوقيع المستندات رقميابحيث لا يمكن إبطالها أو التلاعب بها.(QUINIOU & DEBONNEUIL, 2019, p. 12)؛

3-2-2في سنة 2008 قدم "ساتوشي ناكاموتو" البتكوين وهي فكرة جديدة لنظام النقد الالكتروني قائمة على الند للند ونوع جديد من العملة الرقمية، وكان ذلك من خلال مقاله المعروف تحت عنـوان: "*Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*، والذي يصف فيه كيفية عمل العملة المشفرة (البيتكوين) والتي تعتبر من أشهر تطبيقات البلوكتشين؛[7]كانت أول تكنولوجياتها التمكينية هي تقنية البلوكشين والتي اشتهرت بعد انتشار عملة البتكوين.(Nakamoto, 2013, pp. 1-9)

3-2 تطور تكنولوجيا البلوكشين:

تعد البتكويناحدى التطبيقات التي تعتمد أو تعمل على تقنية البلوكشين ليتوالى فيما بعد تطور هذه التكنولوجيا، حيث تم:(Mazzucato، 2018)

1-3-2 فصل البلوكشين عن العملة المشفرة، وإمكانية استخدامها في جميع المجالات التي تحدث بين مختلف المؤسسات خاصة المالية منها؛

2-3-2 ابتكار ما يعرف بالعقد الذكي: وهو متجسد في نظام الجيل الثاني من البلوكشين الذي يعرف بالإيثريوم (*Ethereum*)؛

3-3-2 ابتكار ما يعرف بـ"دليل الملكية (*Proof of Stake*)" وهو الابتكار الأكثر حداثة. فالجيل الثاني من البلوكتشين محمي بدليل العمل الذي تسيره مجموعة من المنقبين مقابل الحصول على مدفوعات من العملة المشفرة (*CryptoCurrency*)؛(عبد الله الصاوي، 2020)

4-3-2 ابتكار ما يعرف بـ "تحجيم البلوكتشين (*BlockchainScaling*)فكل حاسوب على الشبكة يعالج كل معاملةمما يؤدي إلى البطء، يسرع البلوكشين المحجم (*ScaledBlockchain*) من هذه

العملية دون التضحية بالأمان، وذلك عن طريق معرفة عدد الحواسيب اللازمة للتحقق من كل معاملة، وتقسيم العمل بين الحواسيب بكفاءة.

3- **التطبيقات الموجودة على برمجة البلوكشين:** هناك العديد من هذه التطبيقات، ولكن عموما يمكن تقسيمها إلى أربع مجموعات رئيسية، ومن أهمها:(خالد البلوشي، 2019، صفحة 170)

1-3 **تطبيقات العقود الذكية**: مثل الرهانات والضمان والحقوق الرقمية؛

2-3 **تطبيقات العملة الرقمية**: مثل التجارة الالكترونية والدفع العالمي والتحويلات والاقراض المباشر والتمويل الأصغر؛

3-3 **تطبيقات الضمانات**: مثل الأسواق الخاصة والديون والتمويل الجماعي والمشتقات المالية؛

4-3 **تطبيقات حفظ السجلات**: مثل الرعاية الصحية وسجلات العناوين والملكية والتصويت والملكية الفكرية وغيرها.

4- **عناصر نظام البلوكشين:**يتكون نظام البلوكتشين من أربعة عناصر أساسية هي:(خليفة، 2018)

1-4 الكتلة: وتمثل وحدة بناء السلسلة، وهي عبارة عن مجموعة من العمليات أو المهام المرجو القيام بها أو تنفيذها داخل السلسلة، ومن أمثلة الكتل تحويل الأموال أو تسجيل بيانات أو متابعة حالة وغيرها. عادة ما تستوعب كل كتلة مقدارا محددا من العمليات والمعاملات لا تقبل أكثر منه حتى يتم إنجازها بصورة نهائية، ليتم بعدها إنشاء كتلة جديدة مرتبطة بها. الهدف الرئيسي من وراء ذلك هو منع إجراء معاملات وهمية داخل الكتلة تتسبب في تجميد السلسلة أو منعها من تسجيل وإنهاء المعاملات؛

2-4 **المعلومة:**وهي العملية الفرعية التي تتم داخل الكتلة الواحدة، أو هي الأمر الفردي الذي يتم داخل الكتلة، ويمثل مع غيره من الأوامر الكتلة نفسها؛

3-4 الهاش: ويعرف بالتوقيع الرقمي وهو عبارة عن كود يتم إنتاجه من خلال خوارزمية داخل برنامج سلسلة الكتل، يطلق عليه "آلية الهاش"، ويقوم بالوظائف التالية:

1-3-4 تمييز السلسلة عن غيرها من السلاسل، حيث تحصل كل سلسلة على هاش مميز لها؛

2-3-4 تحديد ومعرفة كل كتلة وتمييزها عن غيرها داخل السلسلة، حيث تأخذ كل كتلة هاشا خاصا بها؛

3-3-4 وسم كل معلومة داخل الكتلة نفسها بهاش مميز؛

4-3-4 ربط الكتل ببعضها البعض.

4-4بصمة الوقت: وهو التوقيت الذي يتم فيه إجراء أي عملية داخل السلسلة.

5- **كيفية عمل البلوكشين**يقوم نظام البلوكتشين على مجموعة من العناصر تمثل أساس عمل هذا النظام، تتمثل في: (خليفة، 2018)

1-5 السجل المفتوح: تكون جميع المعلومات الموجودة داخل نظام البلوكشين متاحة للجميع، حيث يتسنى لهم معرفة ممتلكات بعضهم البعض، مع الاحتفاظ بعدم القدرة على معرفة هويتهم الحقيقية كون السلسلة تتيح للأفراد إمكانية استعمال ألقاب غير حقيقية؛

2-5 قاعدة البيانات الموزعة: يهدف هذا المبدأ إلى القضاء على فكرة المركزية، حيث لا توجد جهة واحدة أو خادم واحد أو جهاز واحد يتحكم في السلسلة، بل هي موزعة على جميع المشاركين فيها عبر العالم، إذ يمكن لأي شخص أن يقوم بتحميل السلسلة أو الاطلاع عليها والمشاركة فيها؛

3-5 التعدين: حيث تشترك ملايين الأجهزة عبر العالم للتأكد من صحة المعاملة قبل إتمامها، فإذا أراد أحد الأفراد تحويل مبلغ نقدي إلى آخر عبر السلسلة فإن المعاملة لا تتم حتى وإن كان الشخص يمتلك بالفعل هذه النقود حتى تحدث عليها عملية التعدين.

6- مجالات تطبيق البلوكتشين: تتعدد مجالات تطبيق تكنولوجيا البلوكشين، ومنها: (Elasrag , 2019)

1-6 المدفوعات: وذلك من خلال إدارة ملكية وتحويل العملات الرقمية؛

2-6 العملات المشفرة: إدارة الملكية وإنشاء وسائل دفع رقمية بشكل مستقل عن أي حكومة أو بنك مركزي أو أي مؤسسة مركزية أخرى؛

3-6 المدفوعات الصغيرة: وذلك بتحويل مبالغ صغيرة من المال تكون مكلفة للغاية في حالة استعمال الوسائل التقليدية للتحويل؛

4-6 الأصول الرقمية: إدارة الإنشاء والملكية وتحويل العناصر الرقمية التي لها قيمة في حد ذاتها أو تمثل سلعا قيمة في العالم الحقيقي؛

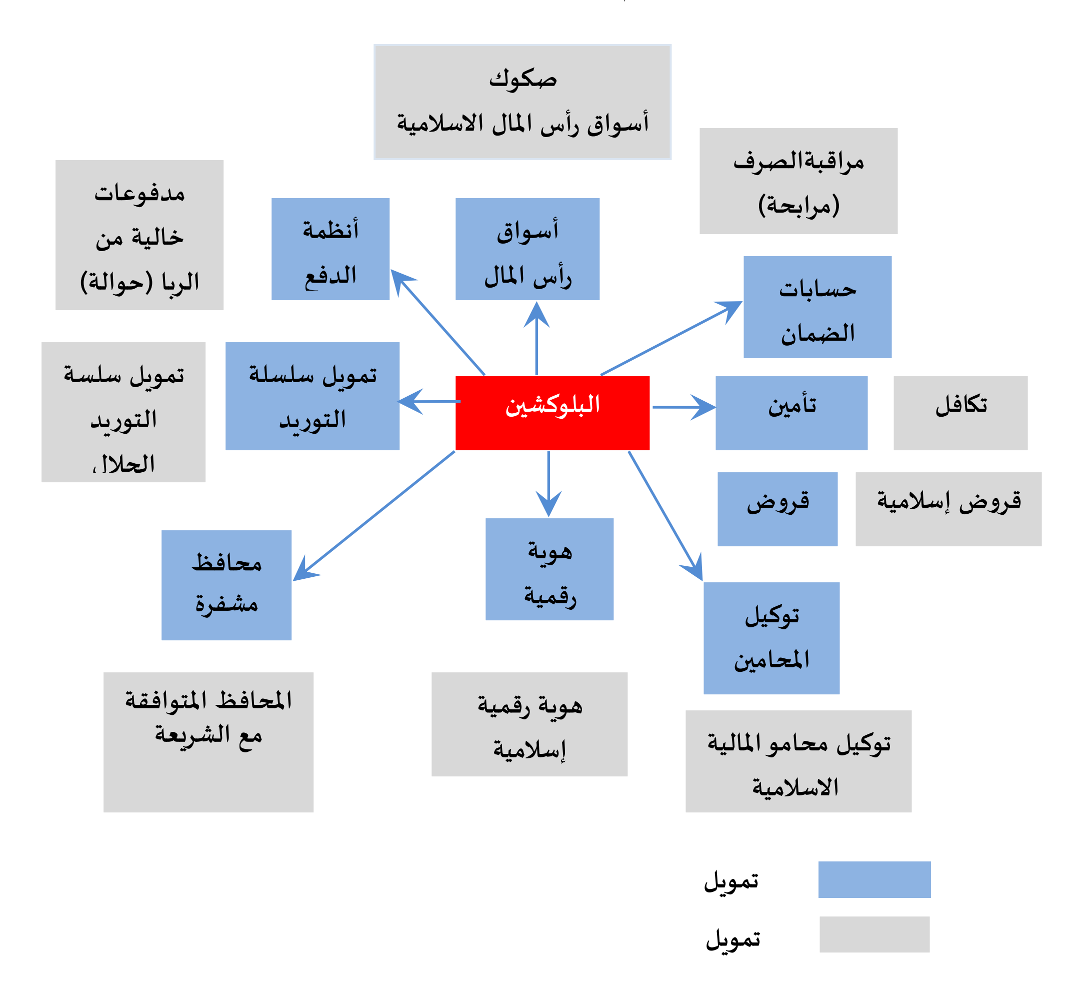
5-6 الهوية الرقمية: إثبات الهوية والمصادقة عليها بناء على العناصر الرقمية الفريدة وخدمات التوثيق ورقمنة وتخزين والتحقق من المستندات وإثبات الملكية أو النقل؛

6-6 الامتثال والتدقيق: تدقيق ومراجعة الأنشطة التجارية للأشخاص أو المؤسسات في الصناعات المنظمة في إطار عملية المراجعة والضريبة: حساب وتحصيل الضرائب على أساس المعاملات أو الملكية وتقليل التهرب الضريبي والازدواج الضريبي؛

7-6 التصويت أو الانتخاب: إنشاء وتوزيع وإحصاء أوراق الاقتراع الرقمية وإدارة السجلاتوذلك بإنشاء السجلات خاصة الطبية منها وتخزينها.

يوضح الشكل الموالي مجالات استخدام البلوكشين ما بين المالية التقليدية والمالية الاسلامية

الشكل2: مجالات استخدام البلوكشين ما بين المالية التقليدية والمالية الإسلامية



Source:*Khan & others, 2020, p. 5.*

7- المبادئ الأساسية لسلسلة الكتل: يمكن توضيحها من خلال الشكل المبسط الموالي:

الشكل 3 المبادئ الأساسية لسلسلة الكتل



المصدر: من إعداد الباحثة، اعتمادا على:

Pierre Leloup, 2017, p : 15.

8- مزايا ومجالات تطبيق تقنية البلوكتشين في صناعة التمويل الإسلامي

سيحقق تطبيق تقنية البلوكتشين في مجال التمويل الإسلامي العديد من المزايا، كما أنه سيستخدم في العديد من المجالات والعمليات، الأمر الذي يزيد من فعالية التمويل الإسلامي، وللتعرف على هذه الأمور سيتم تناول النقاط الموالية:(Oseni & others, 2019, p. 68)

1-8 مزايا تطبيق تكنولوجيا البلوكتشين في مجال التمويل الإسلامي: إن تطبيق نظام البلوكتشين في مجال التمويل الإسلامي سيحقق الآتي:(Damak & Roy, 2020, pp. 9-10)

1-1-8 سهولة وسرعة المعاملات: خاصة ما تعلقبخدمات الدفع وتحويل الأموال، حيث يمكن للمتدخلين في صناعة التمويل الإسلامي،الاستفادة من الإمكانيات التي توفرها التكنولوجيا المالية بشكل عام والبلوكشين بشكل خاص لتعزيز خدماتهم وزيادة جاذبيتها؛

2-1-8 تتبع المعاملات:تساعد البلوكشين على التقليل من المخاطر المتعلقة بأمان المعاملات أو سرقة الهوية حيث توفرإمكانية التتبع وشفافية المعاملات وهو المبدأ الأساسي لجميع المعاملات في صناعة التمويل الإسلامي.

3-1-8 إمكانية وصول أكبر لخدمات التمويل الإسلامي: تساعد تقنية البلوكشين الصناعة المالية الإسلامية من توسيع خدماتها إلى شرائح واسعة من العملاءخاصة المستبعدين ماليا، عن طريق توفير منتجات كالتمويل الجماعي خاصة للشركات الناشئة وللمؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛

4-1-8 تحسين الحوكمة: يمكن أن تساعد البلوكشين صناعة التمويل الإسلامي بأدوات جيدة لتحقيق الامتثال للأنظمة ومتطلبات الشريعة الإسلامية، كما يمكن أن تقلل من مخاطر السمعة وتشجع على الابتكار؛

5-1-8 تتضمن تقنية البلوكشين الأمان الذييتبع شبكة لا مركزية بدلا من خادم واحد لتسجيل المعاملات والتحقق منها، فالبلوكشين في مفهومها ومحتواهاتتكون من تطبيقات حسابية ورياضية بدون عناصر محظورة، علاوة على ذلك فإنه يقضي على العناصر المحظورة كالغرر في المعاملات، فعملية التحقق قوية وشفافة لجميع المشاركين على الشبكة؛(Bassam Alzubaidi & Abdullah, 2017, p. 83)

6-1-8 إن استخدام البلوكشين في البنوك والمؤسسات المالية الإسلامية سيجعل عملها أكثر إنتاجية، حيث تستطيع إدارة مختلف التمويلات والخدمات الأخرى ذات الصلة بشكل سهل، كما سيتم الحد من الاحتيال والمخاطر ويتم التقليل من التكاليف المرتفعة، فقد بينت التجربة العملية أن تكلفة معالجة المنتجات المالية الإسلامية أعلى مقارنة بنظيرتها التقليدية، لذا فإن البلوكتشين هو أداة فعالة لتخفيض التكاليف.(Elasrag , 2019)

9- مفاهيم عامة حول العقود الذكية:

العقد الذكي تقنية جديدة والغرض الرئيسي منه هو تسهيل نقل الأصول الرقمية بين الأطراف المتعاقدة بناءً على شروط متفق عليها مسبقا. مفهوم العقود الذكية له معنى كبير للمؤسسات المالية الإسلامية لتطبيقه في خدمات التمويل الإسلامي. يعتبر العقد الذكي أقرب إلى العقد الإسلامي ويتوافق مع أهداف الشريعة لضمان الشفافية في المعاملات التجارية أو المعاملات مثل تعريف الأصول وشروط الدفع والإنفاذ واتباع مبدأ الثقة.(خالد البلوشي، 2019، صفحة 173)

تم اقتراح مفهوم العقود الذكية لأول مرة سنة 1991 من طرف المبرمج الأمريكي *Szabo Nick*هذا الأخير كان له دورا في اختراع العملات الرقمية "*GoldBit*"سنة 1998 ولم يتم تفعيلها، حيث لم تكن عملة البتكوين قد طرحت إلا في عام 2008. (خالد البلوشي، 2019، صفحة 173)

1-9 تعريف العقد الذكي:من بينها:

1-1-9 العقودالذكيةهي:"إحدى تطبيقات تكنولوجيا البلوكشين. إلا أنه يمكن استخدامها دون اللجوء إلى تكنولوجيا البلوكشين نفسها، وتسمى العقود الذكية أيضا العقود الذاتية التنفيذ وهي عبارة عن بروتوكولات خاصة بطرق مشفرة من خلال برمجيات قادرة على ارسال العقود من حساب شخص إلى

حسابات أخرى بالتسجيل على منصات البلوكشين دون تدخل طرف ثالث كموثق أو وسيط أو أي جهة مركزية."(Alharby & van Moorsel, 2017)

2-1-9 العقد الذكي هو: "عقد يجمع طرفين أو أكثر، يمكن برمجته الكترونيا ثم تنفيذ بنوده بشكل تلقائي بمجرد تحقق أحداث معينة أو شروط محددة مسبقا. يعتمد العقد الذكي على تكنولوجيا البلوكشين(Bobée, 2019) ".

تبدأ دورة حياة العقد الذكي بتسجيل شروط العقد بين الأطراف المتعاقدة على شبكة البلوكشين. هذه الشبكة مشتركة بين كل من الأطراف المتعاقدة وذلك حسب نوع العقد المبرم.

يتم ربط العقد بمختلف الأنظمة سواء كانت داخلية أو خارجية حسب طبيعة وشروط العقد . بمجرد ربط العقد الذكي بمختلف الأنظمة ذات الصلة، تقوم خوارزميات خاصة بتقييم بنود أو شروط العقد بشكل مستمر وذلك في انتظار تحقق أي منها. يرسل العقد الذكي تقارير دورية إلى كل من المنظمين والمدققين بهدف التحقق من مصداقية البيانات. وبمجرد تحقق أحد بنود أو شروط العقد، يتم التنفيذ التلقائي لعملية معينة. بعد ذلك مباشرة، ترسل تقارير محدثة إلى كل من المنظمين والمدققين من أجل التحقق من مصداقية البيانات الجديدة.(Bobée, 2019)

2-9 مزايا فوائد العقود الذكية

تمتلك العقود الذكية عدة خصائص تميزها عن العقود التقليدية. أول هذه الخصائص يتمثل في استقلالية الأطراف المتعاقدة، إذ لا توجد حاجة إلى سلطة مركزية، فبمجرد بداية سريان مفعول العقد الذكي تقوم خوارزميات خاصة بالتقييم والتنفيذ التلقائي لشروط العقد .ثاني هذه الخصائص يتمثل في المستوى العالي من الأمن والحماية الذي توفره تكنولوجيا البلوكشين، مما يمنع حدوث أي تجاوزات أو أي عمليات تزوير. أما الخاصية الثالثة فهي تتمثل في الشفافية المطلقة في تنفيذ العقد الذكي. إذ يمكن لكل طرف أن يطلع على أحكام، شروط ووضعية العقد لحظة بلحظة. كل هذا من شأنه القضاء على أي منازعات قد تنشب بين الأطراف المتعاقدة بمجرد انتهاء العقد .بالنسبة للخاصية الرابعة فهي تتمثل في تقليص تكاليف الصفقة من خلال إلغاء دور الأطراف الوسيطة كالمحامين، الشهود، البنوك وغيرها. أما عن الخاصية الخامسة فهي تتمثل في المستوى العالي من الدقة في تنفيذ بنود العقد، كون هذا الأخير ينفذ من طرف خوارزميات خاصة وليس من طرف عنصر بشري قد يرتكب خطأ سواء عند إبرام العقد أو عند تنفيذه.(أبو غدة، 2019، صفحة 213)

3-9 مجالات استخدام العقود الذكية: يمكن ذكر ما يلي:(أبو غدة، 2019، صفحة 215)

1-3-9 تسهيل تبادل الممتلكات وكل ذي قيمة وينعكس هذا على الأسواق المالية العالمية؛

2-3-9 تخفيض تكاليف التجارة العادية؛

4-3-9 تجنب المستندات الكثيرة وتكاليف المراسلات والاتصالات؛

5-3-9 الاستغناء عن الوسطاء والأطراف الناشئة وتكاليفهم؛

6-3-9حل مشكلة الثقة، بدلا من اعتماد السمعة التي تتخلف فتتم الثقة الكترونية

4-9 محتوى العقد الذكي

هناك عنصران أساسيان: الأطراف المتعاقدةوموضوع العقدوتشمل المتطلبات المتوقعة منجميع الأطراف وجميع القواعد والمكافآت والجزاءات المرتبطة بالشروط والقانون المرجعي لهذه العقود هو الكود أو الرمز المشتمل على الشروط والأحكام التي تم الاتفاق عليها قبل التفاعل مع العقد الذكي؛ وسيتم تنفيذ التعليمات المبرمجة كماهي.

يوضح الشكل الموالي مجالات تطبيق العقود الذكية.

الشكل 4: مجالات تطبيق العقود الذكية



Source : Antonio Grasso, 2018
https://antgrasso.medium.com/smart-contracts-the-business-process-enablers-for-blockchain-10200b5143db, consulté le : 10/3/2021

5-9 الحكم الشرعي للعقود الذكية

التصور الصحيح أبداه عدد من الباحثين في العقود الذكية وهو أنها لا زالت بعيدة عن القبول بسبب ما فيها من الغموض والتقصي. وان البنوك والشركات لم تتبناها حتى الآن لأنها مركزية ومفتوحة على جميع العملات مع اختلاف اغراضها وطبيعتها وتعتمد علة برامج حاسوبية وخوارزميات

تتطلب معرفة خاصة معمقة .أما من الناحية الشرعية فإنها - :تعتمد على وجود العملات الرقمية مثل) البتكوين وغيرها وهي عملات لم تحظ بالقبول العام ولا الاعتراف الرسمي.. الخ وتحقق المقاصد في تطبيقات الفقه الإسلامي مبادئ تغني عن الممنوع شرعا الشرعية من المعاملات، وتستجيب لشتى الأغراض السليمة المعتبرة.

وفيما يلي تعريف موجز بعدد من التطبيقات الشرعية على سبيل المثال وليس للحصر كعقود الإذعان وعقود المعاطاة وعقود التوريد والاقتضاء والاستتباع.

إن هذه التطبيقات الذكية المشروعة تغني عن العقود الذكية التي لا يمكن تطبيعها الا بالعملة الرقمية التي ذهبت معظم جهات الفتوى للمنع.(أبو غدة، 2019، صفحة 220)

6-9 استعمال العقود الذكية في مجال التجارة والتمويل الإسلامي

تعتبر الاتفاقيات التعاقدية عوامل تمكين رئيسية للمعاملات المالية التجارية، لذلك حثتالشريعة الإسلامية بكتابة العقود من أجل الإنصاف والمساءلة، فامتلاك السجلات المكتوبة أمر ضروري لكفاءة وشفافية العمليات التجارية، أصبح استخدام التكنولوجيا أمرا ذا أهمية بالغة لتفعيل مقاصد الشريعة الإسلامية، وذلك باللجوء إلى طرق أكثر كفاءة وأقل خطورة في ممارسة الأعمال التجارية، حيث أن الاعتماد على المستندات المادية يؤدي إلى التأخير وعدم الكفاءة وزيادة التعرض للأخطاء والاحتيال، كما أن الاعتماد على الوسطاء الماليين يؤدي إلى فرض تكاليف اضافية، في حين أن الاعتماد على العقد الذكي يؤدي إلى مزيد من الكفاءة والإنتاجية في المجال المالي والتجاري. (Hazik , 2017, p. 8)

تجدر الإشارة أنه من الضروري أن تتجاوز المؤسسات المالية الإسلامية التحديات المتعلقة بالابتكار والعقود الذكية، وذلك من خلال إقامة شراكات إستراتيجية مع خبراء في المجال، فمن الأهمية بمكان أن تطور المؤسسات المالية الإسلامية فهمها لعالم العقود الذكية، يمكنها أيضا التركيز على تصور المنتجات والخدمات الجديدة التي تدعمها العقود الذكية. (Hazik , 2017, p. 8)

ومع ذلك يجب معالجة بعض المشكلات المتعلقة بالعقود الذكية حتى تكون ثورة وتجديد في مجال الصناعة المصرفية، لتزويد المستخدمين بمنتجات وخدمات موثوقة ومتوافقة مع الشريعة الإسلامية، ومن أهم المشاكل: (Lacasse & others, 2018, p. 41)

- الاعتراف القانوني: لأنها عقود ليست ملزمة قانونا في الوقت الحالي؛
- عدم فهم أصحاب المصلحة لشيفرة العقد الذكي؛
- مدى صلاحية العقد الذكي في جميع مناطق المعاملات؛

- ومن أجل حل قضية الخلافات بين الاتفاقيات التعاقدية في صناعة التمويل الإسلامي، يمكن إنشاء منظمة دولية لتوفير نماذج قياسية للعقود الذكية التي تلبي أحكام العقود في الشريعة الإسلامية.

7-9 مجالات أخرى لتطبيقات البلوكتشين في الصناعة المالية الإسلامية

1-7-9 التخزينالسحابي: يعتبرالتخزين السحابي من أكبر عوامل جذب التمويل الإسلامي للتعامل على شبكة البلوكشين، حيث ستتمكن المؤسسات المالية الإسلامية من تخزين بياناتها ومعلوماتها سحابيا، الأمر الذي سيقلل من النزاعات ويساعد العملاء في الحفاظ على شراكاتهم، حيث توفر الخوارزميات الرياضية المشفرة الوصول إلى جميع المعلومات، وتقوم بتخزين جميع البيانات الهامة التي يمكن الوصول إليها من قبل البنوك والعملاء لتجنب أي مشاكل.(Elasrag , 2019, p. 12)

2-7-9 تحصيل الزكاة:تم إضفاء الطابع المؤسساتي على فريضة الزكاة في العديد من الدول الإسلامية. إلا أنه هناك جملة من التحديات في هذا المجال، كنقص الكفاءة والشفافية من حيث جمعها وإدارتها وتوزيعها.(Afifi Noordin, 2018)إن استعمال البلوكشين يجعل من عملية تحصيل الزكاة وتوزيعها عملية قابلة للتتبع وقابلة للتدقيق وغير قابلة للتغيير؛

3-7-9 إدارة الوقف:عن طريق توثيق الأوقاف الإسلامية حول العالم عبر أحدث الوسائل والأساليب التقنية والفنية، مما يساهم في حفظه.يمكن أن تساعد تقنية البلوكشين على حفظ وثائق الأوقاف ورفع بياناتها واعتمادها في تعاملها وتنظيم العلاقات التعاقدية للجهات الوقفية مع مستفيديها ومختلف الأطراف، ورصد نمو الأوقاف الإسلامية وبناء قاعدة معلومات متكاملة وتعزيز الشفافية. (بن عبد العزيز الهندي، 2018، صفحة 35)

مع التطورات المستمرة في التكنولوجيا المالية والتي يشهدها قطاع التمويل الإسلامي والاجتماعي في الآونة الأخيرة، يشهد قطاع الأوقاف محاولات جادة للنهوض به والذي يعرف نقصا كبيرا وواضحا في آليات إدارة أصوله وكيفية استثمارها بما يحقق الشفافية لجميع الأطراف. ومع ظهور البلوكشين أمكن تطبيقها واستثمارها في مجال إدارة أصول الوقف كمنصة فانتيرا (غزال و لعلام، 2020)؛

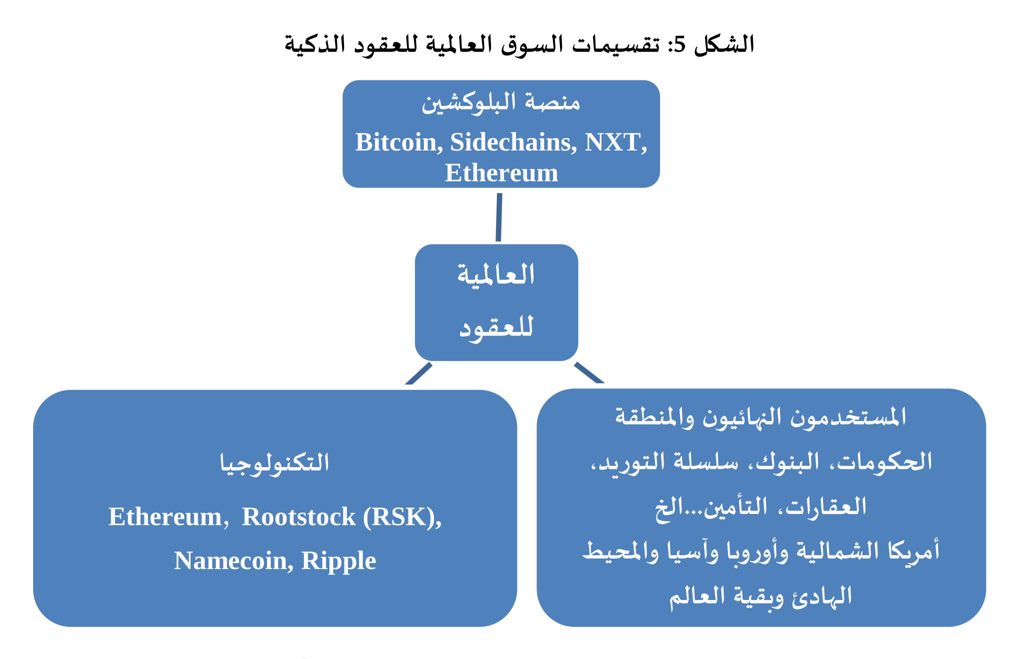
4-7-9التأمين التكافلي: يؤدي تنفيذ وإتمام عقود التأمين على البلوكشين من خلال العقود الذكية إلى تبسيط تدفق المعلومات والمدفوعات على سبيل المثال بين شركات التأمين وشركات إعادة التأمين.ستؤدي العقود الذكية التي تتم بين أطراف عقد التأمين إلى جلبهم إلى منصة واحدة، مما يؤدي إلى كفاءة العمليات وتقليل وقت وتكاليف معالجة المطالبات وإتاحة منتجات جديدة مثل التأمين التكافلي الند للند (P2P)؛

8-9السوق العالمية للعقود الذكية: قامت *Market ResearchFuture* بتقسيم السوق العالمية للعقود الذكية وفقا لعدة معايير، أولا وفقا لمنصة البلوكشين وثانيا وفقا للتكنولوجيا وثالثا وفقا للمستخدمين

النهائيين ورابعا من خلال المنطقة. تتم رقمنة عمل العقد الذكي بالكامل وهو ما يلغي الحاجة إلى الوسيط، ويتم تسجيل العقد في قاعدة بيانات ومن ثم إجراء المقاصة القانونية آليا.

ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل المبسط التالي:

الشكل 5: تقسيمات السوق العالمية للعقود الذكية



المصدر: من إعداد الباحثةاعتمادا على: *https://www.marketresearchfuture.com/reports/smart-contracts-market-4588, consulté le: 24/2/2021*

تقود أوروبا سوق العقود الذكية، ومع ذلك، تشهد أمريكا الشمالية نموا كبيرا وهو ما يعكس اللجوء المتزايد للرقمنة في دول مثل الولايات المتحدة، وفي دول أخرى كالصين والمملكة المتحدة واليابان. تشكل المنظمات الدولية الديناميكية والمتنوعة والمنظمات المحلية والوافدون الجدد بيئة تنافسية خاصة مع زيادة الاستثمارات في البحث والتطوير.

من المتوقع أن يصل سوق العقود الذكية العالمية إلى ما يقارب من 300 مليون دولار أمريكي بنهاية عام 2023 بمعدل نمو سنوي مركب بنسبة 32% خلال الفترة المتوقعة من 2017 - 2023.

الشكل6: لسوق العالمية للعقود الذكيةخلال الفترة 2016-2023 **مليون دولار أمريكي**



Source : https://www.marketresearchfuture.com/reports/smart-contracts-market-4588, consulté le : 2/3/2021

تتيح العقود الذكية والتي هي أحد تطبيقات تقنية البلوكشين للمنظمات والحكومة والهيئات القانونية وحتى الأفراد تبادل القيم النقدية والممتلكات والأسهم والسندات التي تنطوي على قيمة وعقد بطريقة واضحة لتجنب أي تعارض دون بحاجة إلى وسطاء.(marketresearchfuture, 2021)

من المتوقع أن تنمو السوق العالمية للعقود الذكية بشكل كبير لتلبية احتياجات المستخدمين النهائيين مثل البنوك والحكومة والتأمين والعقارات وسلسلة التوريد وغيرها. بالنسبة للعقود الحكومية الذكية، يمكن أن تكون الخطوة التالية المتقدمة نحو التصويت والإجراءات القانونية الأخرى والمناقصات التي تصدرها الحكومة. قد يشمل ذلك أي اتفاق بين الحكومة والمؤسسات الخاصة أو العامة.

10- آلية عمل الصكوك الذكية

حققت الصكوك الإسلامية نجاحاكبيراوتعد إحدى فئات الأصول الأسرع نموافي العالم، حيث فرضت وجودها بقوة كأداة تمويلية تحظى بإقبال متزايد خاصة خلال النصف الثاني من سنة **2020**، لا سيّما على مستوى الحكومات التي باتت بحاجة ماسة إلى سد عجز ميزانياتها على خلفية تفشي جائحة كوفيد-**19** في جميع أنحاء العالم.

في الوقت الحالي، أصبحت المؤسسات المالية الإسلامية تقوم بإصدار الصكوك وفقا لمفهوم جديد هو *SukukChain* وهي منصة تقوم بتشغيل رمز أمان قابل للبرمجة أو عقد ذكي يسمى *SukukSecurityToken (SST)*، تديره سلاسل الكتل مثل*Ethereum*.

1-10 سلوك الصكوك ومبدأ العقود الذكية:بدأت تطبيقات فكرة الصكوك الذكية على بلوك تشين من قبل "**ماثيو جوزيف مارتن**"، المؤسس والرئيس التنفيذي لشركة*BlossomFinance* اندونيسيا.

أظهر تطور العقود الذكية تحسنا كبيرا في عصر تطوير تقنية البلوكشين، على سبيل المثال قدمت *Ethereum* حزما من المعايير مثل *ETH20* و *ETH77* و *ETH1400* و *ETH1410*. هذه المعايير ليست قابلة للبرمجة فحسب، بل يمكنها أيضا اتباع القواعد واللوائح الديناميكية من مختلف الولايات القضائية وتكييفها.

العقد الذكي، بروتوكول مانع للتلاعب وذاتي التنفيذ على البلوكشين، يتحكم على الفور في تحويل العملات الرقمية أو الأصول الرقمية بين أطراف مختلفة في ظل ظروف محددة. لا يقتصر العقد الذكي على تحديد القواعد والعقوبات المتعلقة بالاتفاقية فحسب، بل يمكن أن يوفر أيضًا مبدأ التشغيل الآلي لتنفيذ تلك الالتزامات. أدت التحسينات الأخيرة على العقود الذكية إلى إدخال سلسلة من امتثال رموز الأمان والرموز القابلة للتبديل وأنظمة إدارة المستندات وعمليات رمز التحكم، مثل ERC 1400 و ERC 1410. تندرج أيضا ضمن فئة معايير العقد الذكية في إيثيريوم.(آدم سعيد، 2020، صفحة 77)

2-10 العلاقة بين الصكوك والعقد الذكي

هناك علاقة دائمة بين العقود الذكية وشهادات الصكوك. كلاهما يمثلان قيمة الأصل في سوق رأس المال الحالي وهما قابلان للتطبيق كأداة تمويل. قد يشير تمثيل هذه القيمة للأصل في العالم الاقتصادي الحقيقي إلى عائد ضخم في السوق الحالية

وكالة S&P العالمية المتخصصة في التصنيف الائتماني أصدرت تقريرا عن أهمية إدخال منظومة بلوكشين في العقود الذكية وخلص التقرير إلا أن بلوكشين يمكن أن تسهم في تطوير قطاع الصكوك العالمي ودفعه إلى مزيد من الازدهار والنمو. وأشار التقرير إلى أن تبني منظومة بلوكشين سيزيد من الشفافية فيما يتعلق بالتدفقات النقدية والأصول الأساسية.(محمد محمود، 2019)

يوضح الشكل الموالي التجانس والتوافق الموجود بين الصكوك وتبني تقنية البلوكشين:

الشكل 7: التجانس بين الصكوك وتقنية البلوكشين (صكوك الاجارة مثالا)

Source: S&P Global Rating,2020, p: 18.

تعمل الصكوك الذكية من خلال العملة المشفرة المعروفة بـ *EthereumBlockchain*وذلك من خلال ما يعرف بالعقود الذكية، حيث تقوم هذه العقود على مجموعة من القواعد المشفرة التي ترتبط بمنظومة إلكترونية متطورة تقوم هذه المنظومة تلقائيا بعد تلقيها الأوامر بتطبيق بنود العقد فيما يتعلق بالمدفوعات و تحويل الملكية.

بالنسبة للمؤسسات والشركات التي ترغب في الحصول على السيولة النقدية إطلاق الصكوك الذكية حيث يتم جمع المبالغ المالية من المستثمرين للحصول على صك ذكي لكل مستثمر مقابل هذه المبلغ الذي دفع، بعد انتهاء الفترة المحددة تقوم المؤسسة أو الشركة بدفع المستحقات، هذه المستحقات يتم توزيعها بشكل أتوماتيكي إلى المستثمرين من خلال منظومة بلوكشين وذلك وفقا للعقد الذكي الذي تم بين جهة الإصدار والمستثمرين.(محمد محمود، 2019). وما يميز الصكوك الذكية أن عملية توزيع المستحقات لا تحتاج إلى بنوك أو مؤسسات وساطة مالية. تمنح الصكوك الذكية كذلك فرصة جديدة لدعم تداول العملات المشفرة ضمن بورصات عالمية معروفة ووفق معايير قانونية وتنظيمية واضحة.

تحتاج مؤسسات المالية الإسلامية إلى مواكبة التطورات التكنلوجية المتسارعة التي تشهدها أسواق المال العالمية وذلك من عبر تطوير أساليبها وتبنيها للابتكارات الجديدة، إن قدرة هذه المؤسسات على التنافس القوي والايجابي مع البنوك والمؤسسات الربوية يحتم عليها إيجاد حلول جديدة لكل ما يواجه المالية الإسلامية من تحديات وخاصة في المجال التكنولوجي.

يوضح الجدول المبسط الموالي، ماضي ومستقبل الصكوك الإسلامية في ظل التطور الرقمي:

الجدول 2: ماضي ومستقبل الصكوك الاسلامية

الماضي	المستقبل
نهج متحفظ لاعتماد التقنيات الجديدة	تبني التكنولوجيا الناشئة
فجوة المرونة والحركية	مرونة وحركية مميزة
قائمة على عملات تقليدية	تتبنى العملات المشفرة
كل شيء يتم يدويا، عدد كبير من الموظفين ورأس المال والموارد	التحول إلى التكنولوجيا المالية والاستعانة بمصادر خارجية للوظائف غير الأساسية

المشاركة الاستباقية في وضح اللوائح التنظيمية للمنتجات الجديدة المهارات تركز على انطلاقة في التكنولوجيا	الامتثال للوائح القائمة

Source: HLC smart sukuk platform, 2020, p: 8

11- الخاتمة:

يمكن أن يستفيد نظام التمويل الإسلامي من تقنية البلوكشين لتعزيز العمليات التجارية بشكل كبير وتبسيط العمليات. تخلق هذه التقنية إمكانية تنسيق أنشطة المعاملات للمؤسسات ضمن آلية قوية من الثقة والشفافية. من الواضح أن خصائص وشروط البلوكشين تتماشى مع مبادئ التمويل الإسلامي. بالإضافة إلى ذلك، فإن استخدامه سيفتح النظام البيئي لمجموعة من الفرص المثيرة للاهتمام. والأهم من ذلك، أن سلسلة الكتل وسيلة مثالية لدمج وتفعيل القيم الإسلامية للعدالة والمساواة والثقة والإنصاف في التمويل الذي يجسد روح الشريعة الإسلامية.

أهم المقترحات:

- ضرورة مواكبة الصناعة المالية الإسلامية لمختلف الابتكارات التكنولوجية من خلال التطبيقات الذكية، على سبيل المثال تطبيق الهواتف الذكية الوحيد لتداول الأسهم (Robinhood) لا يتقاضى أي رسوم على الصفقات، ومواقع الإقراض النظير للنظير (Prosper) و(Lending Club) الذي وعد بالحد من معدلات الفائدة؛

- تنشيط التعامل بالمحافظ الرقمية التعاون مع شركات مثل آبل وجوجل، التي تعمل على تطوير أنظمة المحفظة الإلكترونية، إضافة إلى الاستشارات المالية ومواقع الاستشارات الآلية مثل (LearnVest, Betterment)؛

- ضرورة الاستفادة من تجارب عالمية رائدة في مجال الصكوك الذكية كتجربة الصكوك الذكية الخاصة بمنصة Blossom.

12- قائمة المراجع:

1-Mohamed Damak&Dhruv Roy, Islamic Finance Finance 2019-2020: One Industry, Three Accelerators, Islamic Finance Outlook, S&P Global Ratings, 2020, pp.9-10 . (2020). الصفحات 9-10.

2-blockchainfrance تم الاسترداد من .(2021) .c'est quoi la blockchain: https://blockchainfrance.net/decouvrir-la-blockchain/c-est-quoi-la-blockchain/

3-Bobée, F. (2019, juillet 3). bitconseil. Récupéré sur Qu'est-ce qu'un smart contract ?: https://bitconseil.fr/smart-contract-contrat-intelligent/

4-deloitte .(2016) . www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/Innovation/deloitte-uk-what-is-blockchain-2016.pdf .London: deloitte تم الاسترداد من . www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/Innovation/deloitte-uk-what-is-blockchain-2016.pdf

5- DouglasMiller و ،others .(2019) .BLOCKCHAIN Opportunities for Private Enterprises in Emerging Markets .Washington: International Finance Corporation.

6-DylanYaga و ، others .(2018) .Blockchain Technology Overview . Departmentof Commerce .National Institute of Standards and Technology.

7-Hussein Elasrag 6) . march, 2019 تم الاسترداد من .(Blockchain for Islamic Finance: Obstacles&Challenges: https://www.researchgate.net/publication/332120342_Blockchains_for_Islamic_finance_Obstacles_Challenges

8-IbrahimBassam Alzubaidi و ،AdamAbdullah .(2017) .Developinga Digital Currency from Islamic Perspective: Case of Blockchain Technology . Canadian Center of science and education.83 صفحة ،(11)10 ،

9-khairaniAfifi Noordin) .august/september, 2018 .(Islamic Finance: Using blockchain to improve transparency of Zakat process .The Edge Malaysia Weekly.

10-MaherAlharby و ،Aadvan Moorsel .(2017) .BLOCKCHAIN-BASED SMART CONTRACTS : A SYSTEMATIC MAPPING STUDY .Computer Science&Information Technology (CS&IT.128 صفحة ،(

11-MarianaMazzucato .(2018 ,8) ماي .(magazine-it .تم الاسترداد من تاريخ موجز عن الـ blockchain: https://www.magazine-it.net/index.php?page=YXJ0aWNsZQ&==op=ZGlzcGxheV9hcnRpY2xlX2RldGFpbHNfdQ&==article_id=MTc&=lan=YXI=

12-marketresearchfuture تم الاسترداد من .(2021) .Global Smart Contracts Market: https://www.marketresearchfuture.com/reports/smart-contracts-market-4588

13-MatthieuQUINIOU و ،ChristopheDEBONNEUIL .(2019) .GLOSSAIRE Blockchain .)ITEN (المحرر ،Unesco: les éditions de l'immatériel.

14-MohamedDamak و ،DhruvRoy .(2020) .Islamic Finance Finance 2019-2020: One Industry, Three Accelerators, Islamic Finance Outlook) . S&P Global Ratings (المحرر ، الصفحات 9-10.

15-Mohamed Hazik 16) . march, 2017 .(Smart Contract in Islamic Economic Transactions .Global Halal Investing Journal تم الاسترداد من .8 صفحة ، https://journal.wahedinvest.com/smart-contracts-in-islamic-economic-transactions

16-Richard-MarcLacasse و ،others .(2018) .Islamic Banking-Towards a Blockchain in Monitoring Process .Journal of Business&Economics.41 صفحة ،(1)6 ،

17-SatoshiNakamoto 20) .november, 2013 .(Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System تم الاسترداد من .9-1 الصفحات .https://bitcoin.org/bitcoin.pdf

18-UmarOseni و ،others .(2019) .FINTECH IN ISLAMIC FINANCE .New York: Routledge.

19- أحمد خالد البلوشي. (14-13 مايو, 2019). مقدمة عن العقود الذكية. *ندوة البركة التاسعة والثلاثون للاقتصاد الإسلامي*، صفحة 173.

20- الامام محمد محمود. (14 فيفري, 2019). *تقنية الـ"بلوكشين" في قطاع المالية الإسلامية*. تم الاسترداد من https://islamonline.net/28705

21- أول آدم سعيد. (2020). الصكوك الذكية الخضراء وأهميتها في التنمية المستدامة باستخدام تقنية بلوكشين. *مؤتمر وجائزة المؤسسات المالية والمصارف الإسلاميةالخامس*، صفحة 77.

22- إيهاب خليفة. (20 مارس, 2018). البلوك تشين الثورة التكنولوجية القادمة في عالم المال والإدارة المتقدمة. *المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة*(3)، الصفحات 1-2.

23- رمضان عبد الله الصاوي. (23 أفريل, 2020). *الاقتصاد الاسلامي*. تم الاسترداد من العقود الذكية وأحكامها في الفقه الإسلامي: https://www.aliqtisadalislami.netd

24- عبد الستار أبو غدة. (14-13 مايو, 2019). العقود الذكية والبنوك الرقمية والبلوكتشين. *ندوة البركة التاسعة والثلاثون للاقتصاد الإسلامي*، صفحة 215.

25- عبد القيوم بن عبد العزيز الهندي. (فيفري, 2018). دور تقنية البلوكشين في حماية الأوقاف واستدامتها . *مجلة الاقتصاد الإسلامي العالمية*(69)، صفحة 35.

26- محمد غزال، و عبد القادر لعلام. (2020). إدارة مؤسسات الوقف الجزائرية بتطبيق تكنولوجيا البلوكشين. *الربيئة*.

إشكالية التحول الرقمي في الجامعات لتحقيق استدامة التعليم

The problem of digital transformation in universities to achieve sustainable education

فضيلة بوطورة[1]،

[1]محاضر أ، كلية الاقتصاد والعلوم التجارية وعلوم التسيير،جامعة العربي التبسي- تبسة،الجزائر،

fadila.boutora@univ-tebessa.dz

ملخص: هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور التعليم العالي المفتوح لتحقيق الاستدامة وتسريع الدخول للاقتصاد الرقمي حيث أصبح لزاما على التعليم الجامعي اليوم بمختلف أنواعه ومستوياته أن يتكيف مع هذه الحقائق الجديدة في إطار أهمية استخدامه للتكنولوجيا المتطورة، ونتيجة لذلك فزيادة إتاحة التعليم العالي المفتوح يساعد الناس على توسيع قدراتهم ويساعد الأفراد على توسيع معارفهم ومهاراتهم، وكذلك يعد رأس المال الفكري العنصر الجوهري لتحول الاقتصاد من الشكل التقليدي الى الاقتصاد الرقمي، وتوصلت الدراسة إلى جملة من النتائج أهمها أن التعليم المفتوح يعد فرصة لتحقيق التعليم العالي ذو الجودة والنوعية العالية لجميع فئات المجتمع لتحقيق التنمية المستدامة. ولكن ذلك يتطلب توفير ما يجب من تكنولوجيا المعلومات لرفع مستوى الإنتاج الفكري والعلمي لتحقيق نمو اقتصادي مستدام ومن ثم التحول بسرعة للاقتصاد الرقمي.

كلمات مفتاحية: رأس المال الفكري، الاقتصاد الرقمي، التعليم العالي المفتوح، تكنولوجيا المعلومات، التنمية المستدامة.

تصنيف **JEL:**C18، N80.D8.

Abstract: This Study aimed to identify the role of Open Higher Education to achieve sustainability and accelerate the entry of the digital economy, whereitisimperative to university educationtoday of various types and levels to adapt to these new realities in the context of the importance of usingadvanced technology,As a result, increasing the availability of Open Higher Education helps people expandtheirabilities and helpsindividuals to expandtheirknowledge and skills. Intellectual capital is also the essential component of the transformation of the economy from the traditional to the digital economy. The study concluded that the open education is an opportunity for higher education Quality and high quality of all segments of society to achieve sustainable development.But that requires the provision of the necessary information technology to raise the level of intellectual and scientific production to achieve sustainable economic growth and then the rapid transformation of the digital economy.

Keywords: Intellectual Capital, Digital Economy, Open Higher Education, Information Technology, Sustainable Development.
Jel Classification Codes :C18, D8,N80.

المؤلف المرسل: د.فضيلة بوطورة، الإيميل: fadila.boutora@gmail.com

تمهيد

يعيش العالم تحولات كبرى في بنيته الاقتصادية، تتجلى في انتقال عميق إلى اقتصاد رقمي، ويعتمد في ذلك على ثورة رقمية وتكنولوجية هامة، فرضت انفتاحاً واسعاً للأسواق وتلاشياً لتأثير الزمان والمكان بمحددات جديدة، أهمها المعرفة الشاملة والتشبيك بين المتفاعلين.وشكلت هذه المعطيات نشأة الاقتصاد الرقمي كفضاء للتكامل والتنسيق المستمر بين تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات من جهة، والاقتصاد الوطني والدولي من جهة أخرى.في ضوء ذلك أصبحت معظم الدول المتقدمة والمنظمات وحتى الأفراد تركز على الاستثمار في رأس المال الفكري وتنظر إليه على أنه موردا اقتصاديا مهما ويمثل أهم أشكال رأس المال، بل ويفوق في أهميته كل من رأس المال النقدي ورأس المال المادي في تحقيق الكفاءة وتوليد القيمة المضافة، وتحسين الأداء بما يمكن من التميز في عصر يتسم بالعولمة والتطورات التكنولوجية المتسارعة.

ويتفاوت الناس كثيراً في استخدام تقنيات التعليم عادةوتقنيات المعلومات الرقمية خاصة ويتميز عصرنا الحاليبثورة المعلومات والتكنولوجيا، ولقد تطور مستقبل التعليم والتعلم تطوراً كبيراً في عصرالمعلومات، حيث لم تعد الأساليب التقليدية في التعليم قادرةعلى نقل أكوام المعرفة المتزايدة والمستجدة بشكل دائم وسريع وفي الوقت المناسب وإلىالراغبين جميعهم في المعرفة وبما يتناسب مع التطور السريع والواسع في مختلف مناحيالحياة بما فيها مدارك الإنسان واهتماماته.ولذلك لا يمكن اليوم لأي شخص أن ينكر أهمية تكنولوجيا المعلومات بالنسبة للتعليم العالي، وقد أحدث التعليم العالي المفتوح ثورة في حركة التعليم العالي بفضل فلسفته التي تساهم في تحقيق ديمقراطية التعليم والعدالة الاجتماعية ولأن التعليم الجيد يدوم أثره لفترة طويلة ويكسب المؤسسة التعليمية التي تقدمه سمعة جيدة فالقيمة المعرفية لهذا النمط من التعليم تصب في مهارات التنمية البشرية بمايلبي متطلبات التنمية المستدامة للمجتمعاتومن ثم الاقتصاد الرقمي.

ومما سبق يمكن صياغة إشكالية البحث في: فيما تتمثل أهم تحديات التحول الرقمي للجامعات في سبيل تحقيق إستدامة التعليم؟

- **الأسئلة الفرعية:** من الإشكالية السابقةيمكن طرح عدة تساؤلات فرعية نذكرها فيما يلي:
- ما هو الأساس النظري للإقتصاد الرقمي؟
- ما مفهوم التعليم المفتوح؟ وفيما تتمثل أهدافه؟

- فيما تتمثل أهمية التكنولوجيا في العملية التعليمية خاصة في التعليم العالي؟
- ما هي أهم الأدوات التكنولوجية التي يمكن إستخدامها في التعليم المفتوح لخدمة الإقتصاد الرقمي؟
- **أهمية الدراسة:** إن أهمية الدراسة تنبع من الأهمية الخاصة لضرورة التحول الرقمي بالنسبة للجامعات نظرا لما لها من دور إيجابي في لتحقيق الاستدامة وتسريع الدخول للاقتصاد الرقمي حيث أصبح لزاما على التعليم الجامعي اليوم بمختلف أنواعه ومستوياته أن يتكيف مع هذه الحقائق الجديدة في إطار أهمية استخدامه للتكنولوجيا المتطورة.
- **أهداف الدراسة:** يمكن إيجاز أهم الأهداف لهذه الدراسة فيما يلي:
- تسليط الضوء على العناصر النظرية الخاصة بالإقتصاد الرقمي؛
- محاولة إبراز أهمية التكنولوجيا في العملية التعليمية خاصة في التعليم العالي؛
- إبراز أهم الأدوات التكنولوجية التي يمكن إستخدامها في التعليم المفتوح لخدمة الإقتصاد الرقمي.
- **منهج الدراسة:** تم الإعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لتوضيح المفاهيم النظرية المساعدة على تحليل إشكالية الدراسة.
- **محاور الدراسة:** يمكن معالجة الإشكالية في هذه الدراسة من خلال المحاور التالية:
- الإقتصاد الرقمي وضرورة الإستثمار في رأس المال الفكري؛

التعليم العالي المفتوح طريق للإستثمار في رأس المال الفكري والإستدامة.
- **الدراسات السابقة:**
- دراسة: **(سامي محمود عبد الحميد مراد، الجاهزية التنظيمية والتكنولوجية للجامعات ودورها في دعم الإقتصاد المعرفي وتعزيز التحول الرقمي وفق رؤية 2030):** هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن الجاهزية التنظيمية والتكنولوجية للجامعات السعودية ومستواها للقيام بدورها في دعم الإقتصاد المعرفي وتعزيز التحول الرقمي وفق رؤية المملكة 2030، حيث توصلت الدراسة إلى أن الجامعات تمتلك الموارد والإمكانيات والكفاءات اللازمة لمواجهة التحديات التنظيمية والتكنولوجية التي تواجهها، مما يدفع بالتركيز على بعض هذه التحديات وإمكانية مواجهتها في إطار الإستثمار المعرفي في البحوث القادمة وتعزيز عملية التحول الرقمي، وأيضا إلى أن هناك فجوة بين واقع الجامعات وما تطمح إليه مما يتطلب تجسيرها بتطوير البنية التحتية والوسائل التعليمية وتطوير قدرات هيئات التدريس وإستخدام برامج متطورة وإشراك الطلاب في عملية إعادة الهيكلة والتطوير لما يتمتعون به من قدرات على الإبتكار والإبداع.
- دراسة: **(صالح زابي وشعبان بعيطيش)، دور القيادة الإستراتيجية في تحقيق التحول الرقمي – دراسة حالة جامعة محمد بوضياف بالمسيلة، 2021):** هدفت هذه الدراسة إلى إبراز دور القيادة

الإستراتيجية من خلال أبعادها الخمسة (تحديد التوجه الإستراتيجي، إستغلال القدرات والمواهب الإستراتيجية، تطوير رأس المال البشري، مساندة وتعزيز الثقافة التنظيمية، تنفيذ الرقابة التنظيمية المتوازنة) في تحقيق التحول الرقمي، حيث توصلت الدراسة إلى مجموعة من الإستنتاجات أهمها وجود علاقة إرتباط وتأثير قوية بين أبعاد القيادة الإستراتيجية والتحول الرقمي لجامعة محمد بوضياف المسيلة.

- **دراسة**: (فضيلة بوطورة ونوفل سمايلي، ونور الدين قالقيل، التعليم المفتوح ودوره في إستدامة التعليم في المجتمعات –تجربة جامعة القدس المفتوحة أنموذجا-، حيث أن زيادة إتاحة التعليم العالي المفتوح يساعد الناس على توسيع قدراتهم، والمساهمة بطريقة مباشرة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة للمجتمعات، لأن التعليم العالي المفتوح بفلسفته القائمة على إستيعاب قاعدة واسعة من الراغبين في متابعة تحصيلهم من التعليم العالي، حيث توصلت الدراسة إلى أن التعليم المفتوح يعد فرصة لتحقيق التعليم العالي الشامل العادل ذو الجودة والنوعية العالية لجميع فئات المجتمع التنمية المستدامة، وأيضا إلى أن التعليم المفتوح يحقق مبدأ تكافؤ الفرص والعدالة الإجتماعية وديمقراطية التعليم وإنشاء تعليم جامعي عالي قادر على تحقيق التعليم العالي المستدام بإستخدام مصادر التعلم وتقنية المعلومات الحديثة والتطلع لما هو جديد.

المحور الأول:الاقتصاد الرقمي وضرورة الاستثمار في رأس المال الفكري

أولا- ماهيةالاقتصاد الرقمي

1. مفهوم الاقتصاد الرقمي (المعرفي):يشير بيل غيتس، أحد العرّابين الاساسيين للاقتصاد الرقمي، في كتابه «طريق المستقبل» إلى تحوّلات عدّة ستطرأ على الاقتصاد الكلاسيكي بعد الانتقال نحو الاقتصاد الرقمي. كالاعتماد أكثر على شبكات المعلومات السريعة واللامركزية في اتخاذ القرار، ظهور أسواق وفرص عمل جديدة، استخدام التجارة الإلكترونية التي يختفي فيها الوسطاء، استخدام أقل للموارد الأرضيّة، أخذ الكثير من السلع والخدمات شكل ارقام ثنائية مخزنة في الحاسوب بدل أن تكون سلعاً مصنعة كالكتب والمجلاّت والنقود، ازدهار الأعمال والنشاطات والدراسة والعمل عن بعد(الإقتصاد الرقمي والحلم "بخشبة الخلاص"، مجتمع وإقتصاد، 2014).وفي عام 1996، استخدمت منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي كلمة "اقتصاد المعرفة" في وثائق المنظمات الدولية لأول مرة، وأشار إلى أن الاقتصاد الحديث هو "الاقتصاد القائم على المعرفة(Art)،ويعرفه البنك الدولي بأنه: الاقتصاد الذي يحقق استخداماً فعالا للمعرفة من أجل تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وهذا يتضمن جلب وتطبيق المعارف الأجنبية، بالإضافة إلى تكييف وتكوين المعرفة من أجل تلبية احتياجاته الخاصة.وهناك تعريف يقرن اقتصاد المعرفة باقتصاد المنتجات الذكية، أي أن هذه المنتجات هي بعض ملامح اقتصاد المعرفة القائم على تكتل المعلومات وتراكمها في جهاز الكمبيوتر الذي يقوم بدوره

بتحليلها وتنسيقها ليتعاطى مع أحداث الواقع بما يتناسب معها تماما. كما يتعاطى معها الإنسان الراشد(هاشم و ناديا، 2007، صفحة 15).ويقصد بالاقتصاد الرقمي " ذلك التفاعل والتكامل والتنسيق المستمر بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال من جهة وبين الاقتصاد الرقمي القومي والقطاعي والدولي من جهة اخرى، بما يحقق الشفافية والفورية لجميع المؤشرات الاقتصادية المساندة لجميع القرارات الاقتصادية والتجارية والمالية في الدولة خلال فترة ما(فريد ، 2007، صفحة 25). كما يعّرف الاقتصاد الرقمي على أنه "ذلك الإقتصاد المرتبط بمفهوم مجتمع المعلومات الذي يعبر عن رؤية مستقبلية لعالم تكون فيه المعلومات الركيزة الأساسية للاقتصاد والعلاقات البشرية ككل متجسدة في بنية تحتية رقمية عالية كفيلة بتحقيق ذلك في شتى مجالات الحياة(بوشول و آخرون، 2007، صفحة 121).

ومما سبق يمكننا أن نعرف الاقتصاد الرقمي بالاقتصاد المعتمد اساسا على تكنولوجيا المعلومات، وتكنولوجيا المعلومات تعني كل مرحلة من مراحل تصنيع المعلومة ابتداء من الثقافة والتدريب مرورا بصناعة اجزاء ومكونات الكمبيوتر المادية انتهاء بصناعة برامج الكمبيوتر أو التي تعتمد على الكمبيوتر بشكل أو آخر.

2. **خصائص ومميزات الاقتصاد الرقمي**:يتميز اقتصاد المعرفة بمجموعة من السمات والخصائص الأخرى التي تميزه عن الاقتصاد التقليدي، والتي تتمثل فيما يلي:(هاشم و ناديا، 2007، صفحة 22)

- أنه كثيف المعرفة يرتكز على الاستثمار في الموارد البشرية باعتبارها رأس المال المعرفي والفكري.
- الاعتماد على لقوى العاملة المؤهلة والمدربة والمتخصصة في التقنيات الجديدة.
- اعتماد التعلم والتدريب المستمرين وإعادة التدريب، التي تضمن للعاملين مواكبة التطورات التي تحدث في ميادين المعرفة، توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بفعالية لبناء نظام معلوماتي فائقة السرعة والدقة والاستجابة.
- انتقال النشاط الاقتصادي من إنتاج وصناعة السلع إلى إنتاج وصناعة الخدمات المعرفية.
- تفعيل عمليات البحث والتطوير كمحرك للتغيير والتنمية.
- ارتفاع الدخل لصناع المعرفة كلما ارتفعت مؤهلاتهم وتنوعت كفاياتهم وخبراتهم.
- أنه مرن شديد السرعة والتغير، يتطور لتلبية احتياجات متغيرة، ويمتاز بالانفتاح والمنافسة العالمية؛ إذ لا توجد حواجز للدخول إلى اقتصاد المعرفة، بل هو اقتصاد مفتوح بالكامل.
- يملك القدرة على الابتكار وإيجاد وتوليد منتجات فكرية معرفية جديدة لم تكن الأسواق تعرفها من قبل.
- ارتباطه بالذكاء وبالقدرة الابتكارية وبالخيال، وبالوعي الإدراكي بأهمية الاختراع والخلق والمبادرة والمبادأة الذاتية والجماعية لتحقيق ما هو أفضل، وتفعيل ذلك كله لإنتاج أكبر في الكم وأكثر في جودة

الأداء، وأفضل في تحقيق الإشباع. والجدول الآتي يميز لنا في جملة خصائص معينة، مقارنة بين ما أُصطلح عليه بالاقتصاد القديم واقتصاد المعرفة.

3. خصائص الاقتصاد الرقمي مقارنة بخصائص الاقتصاد التقليدي: يمكننا تناول الفروق بين خصائص الاقتصاد الرقمي والاقتصاد التقليدي في الجدول رقم (01).

الجدول رقم (01) الفرق بين خصائص الاقتصاد الرقمي والتقليدي

الاقتصاد التقليدي	الاقتصاد المعرفي
- الاستثمار في رأس المال المادي.	- الاستثمار في رأس المال المعرفي.
- الاعتماد عل الجهد العضلي (الملموسات) بدرجة أساسية في الاقتصاد التقليدي.	- الاعتماد على الجهد الفكري (اللاملموسات) بدرجة أساسية في الاقتصاد المعرفي.
- استقرار الأسواق في ظل منافسة تتحكم فيها - غالباً - البيروقراطية السلطوية.	- ديناميكية الأسواق و التي تعمل في ظل تنافسية مفتوحة.
- الميكنةMechanisation هي المحرك الأساسي للاقتصاد الصناعي.	- الرقمية Digitization هي المحرك الأساسي للاقتصاد المعرفي.
- يهدف الاقتصاد التقليدي إلى التوظيف الكامل للقوى العاملة دون تحديد مهارات مميزة لأداء العمل.	- يهدف الاقتصاد المعرفي إلى وضع قيمة حقيقية للأجور والتوسع في استخدام العاملة ذات المهارات العالية التي تتفاعل مع التعليم و التدريب المستمر.
- أنه اقتصاد ندرة، حيث تنضب موارده بكثرة الاستخدام.	- أنه اقتصاد وفرة، حيث تزداد موارده (المعرفة) بكثرة الاستخدام.
- خضوع الاقتصاد الزراعي لقانون تناقص العوائد (تزايد التكاليف)، والاقتصاد الصناعي لقانون ثبات العوائد (ثبات التكاليف) مع الاستمرار في الاستخدام.	- خضوع الاقتصاد المعرفي لقانون تزايد العوائد (تناقص التكاليف) مع الاستمرار في الاستخدام.
- العلاقات بين الإدارة و القوى العاملة في الاقتصاد التقليدي تتسم بالاستقرار.	- العلاقات بين الإدارة و القوى العاملة في الاقتصاد المعرفي تتسم بعدم الاستقرار، إذ ينتفي مبدأ التوظيف مدى الحياة.
- العلاقة بين قطاعات الأعمال و الدولة غير متكافئة، إذ تفرض الدولة سيطرتها و تصدر أوامرها طبقا لمتطلبات الدولة و توجهاتها الاقتصادية.	- العلاقة بين قطاعات الأعمال و الدولة في الاقتصاد المعرفي قائمة على التحالف والتعاون.
- مقيد بزمان و مكان.	- ليس مقيداً بزمان أو مكان.

المصدر:(علي بن حسن، 2009، صفحة 49)

ثانيا- ركائز الاقتصاد الرقمي: يستند الاقتصاد المعرفي في أساسه على أربعة ركائز تتمثل في ما يلي:(تقرير الإقتصاد العماني، وزارة التعليم العالي العمانية، 2010)

1- **الابتكار**: وهو القدرة على مواكبة ثورة المعرفة المتنامية واستيعابها وتكييفها مع الاحتياجات المحلية من خلال الإدارة الجيدة والترابطات الشبكية وقيام التحالفات الاستراتيجية.

2- **التعليم**: وهو عنصر هام لزيادة الإنتاجية والتنافسية، ويتعين توفير رأس المال البشري القادر على استخدام التقنيات الحديثة في العمل. وهذا يتطلب الاستفادة من المعلومات والاتصالات فضلا عن المهارات الابداعية في المناهج التعليمية والتربوية.

3- البنية التحتية للمعلومات والاتصالات: والتي تسهل نشر المعلومات والمعارف وتكييفها مع الاحتياجات الجديدة والمتجددة.

4- الحوافز التي تقوم على اسس اقتصادية: من خلال توفير الاطر القانونية والتشريعية التي تهدف الى زيادة الانتاجية والنمو وجعل المعلومات والاتصالات أكثر اتاحة ويسرا وذلك بتخفيض التعريفات الجمركية على التقنيات الحديثة وزيادة القدرة التنافسية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

والاقتصاد المعرفي له عدة ركائزويوضح الجدول رقم (02) مؤشرات ركائز الاقتصاد المعرفي.

الجدول رقم(02): مؤشرات ركائز الاقتصاد المعرفي

الركائز	المؤشرات
الحاكمية الرشيدة والأداء المؤسساتي	النمو السنوي للناتج المحلي الإجمالي
	مؤشر التنمية البشرية
	القيود الجمركية وغير الجمركية
	جودة التنظيم
	سيادة القانون
التعليم وتنمية الموارد البشرية	الإلمام بالقراءة والكتابة للبالغين
	الالتحاق الإجمالي بالتعليم الثانوي
	الالتحاق الإجمالي بالتعليم العالي
الابتكار(البحث والتطوير)	الباحثين العاملين في البحث والتطوير
	الإصدارات العلمية والتقنية
	براءات الاختراع الممنوحة منUSPTO
البنية التحتية المبنية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	مجموع خطوط الهاتف لكل 1000 شخص
	حاسوب لكل 1000 شخص
	مستخدمي الإنترنت لكل 1000

Source: (World Bank, 2012)

ثالثا- اقتصاد المعرفة مقارنةبالاقتصاد التقليدي ودوافعه:هنالك فروق بين الاقتصاد التقليدي والاقتصاد المعرفي والتي يوضحها الجدول رقم(03).

جدول رقم (03): الفرق بين الاقتصاد المعرفي والاقتصاد التقليدي

البيان	الاقتصاد التقليدي	اقتصاد المعرفة
مجال المنافسة	وطنية	عالمية
المهارات المطلوبة	مهارات محددة حسب الوظائف	تعلم شامل ومستمر مدى الحياة
المؤسسات	قائمة على الاستقلالية والمنافسة والمخاطر المنفردة	قائمة على الترابطات الشبكية والتحالفات الاستراتيجية
مصادر الميزة التنافسية	الكتل الاقتصادية	المنتجات المبتكرة والجودة المرتفعة
المصدر الرئيسي للإنتاجية	الآلات	المعرفة
محركات النمو	العمل وراس المال	الابتكار والثقافة والمعرفة

المصدر:(الاقتصاد المعرفي ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الاقطار العربية ، 2012)

1. القوى الدافعة الرئيسية في ظل الاقتصاد الرقمي: يوجد في ظل اقتصاد المعرفة عدد من القوى الدافعة الرئيسة التي تؤدي الى تغيير قواعد التجارة والقدرة التنافسية الوطنية وهي(البنك الدولي، 2012):

1-1-ثورة المعلومات والمعرفة: أكثر من 70% من العمال في الاقتصادات المتقدمة هم عمال معلومات.

1-2- انتشار شبكات الحاسوب والربط مع الشبكات الالكترونية جعل العالم بمثابة قرية صغيرة .

1-3-العولمة: حيث اصبحت الاسواق والمنتجات اكثر عالمية لقد ظل العالم يشهد تزايد العولمة الاقتصادية وذلك بسبب عدة عوامل من اهمها: ثورة المعلومات والاتصالات، التخفيف من القيود التجارية على المستويين الوطني والدولي، ارتفاع حاد في الكثافة المعرفية المرتبطة بالأنشطة الاقتصادية مدفوعا بثورة المعلومات والاتصالات وتسارع خطى التقدم التقني .

2- عوامل الاندماج في اقتصاد المعرفة: يتطلب الاندماج في الاقتصاد المعرفي شرطان أساسيان هما إقامة بنى تحتية تكنولوجية متطورة والاستثمار في الرأس مال الفكري.

2-1-تكنولوجيا الإعلام والاتصال:إن تشييد بنى تحتية تكنولوجية في إطار اقتصاد المعرفة يكون أساسا بالاستثمار في تكنولوجيا الإعلام والاتصال، كصناعة البرمجيات وصناعة معدات الإعلام الآلي، فهذه التكنولوجيات لها دور أساسي في عملية تسريع وتجديد دورة العمل والإنتاج، فقد غيرت ولاسيما تكنولوجيا المعلومات والاتصالات طريقة التفكير والعمل وساهمت في تحسين ظروف الحياة وخاصة الاقتصادية منها.

ويمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن تساهم وبطريقة فعالة في ردم الفجوات بين البلدان النامية والبلدان المتقدمة مع نهاية العقد الثاني من هذا القرن حيث بدأت البلدان النامية باستخدام هذه التكنولوجيا منذ مطلع الثمانينات من قرن الماضي بغرض التحول إلى اقتصاد المعرفة(أحمد و معراج ، 2005، الصفحات 202-203)، إلا أن هذا الاستخدام لن يكتمل إلا بإنشاء مراكز للبحث والتطوير لدفع عجلة التنمية التكنولوجية، كما ينبغي أيضا تعزيز استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال في جميع مراحل التعليم والتدريب وتنمية الموارد البشرية(المكتب الإقليمي للدول العربية، برنامج الأمم المتحدة الإنساني، 2003، صفحة 34).

2-2-الاستثمار في رأس المال الفكري:ان الاهتمام براس المال الفكري والاستثمار فيه يؤدي الى إن الحصول على مداخيل أكثر من التكاليف التي يتطلبها، فالرأس المال البشري يشير إلى مجموعة المعارف والمهارات والخبرات، وكل القدرات التي تمكن من زيادة إنتاجية العمل داخل المؤسسة.

رابعا-رأس المال الفكري وآليات تطويره

1- مفهوم راس المال الفكري:على الرغم من توافر العديد من الدراسات والكتابات التي اهتمت ببحث وتحليل مفهوم رأس المال الفكري إلا أنه لا يوجد اتفاق بين الباحثين على تعريف واحد شامل لهذا المفهوم، حيث استخدم هذا المفهوم لأول مرة عام 1990ومن أبرز تلك المفاهيم نجدما يلي:

- عرف بأنه مجموعة الاصول المعرفية المنفردة والمعتمدة على العقول البشرية المبدعة ومتطلبات ونظم العمل والعلاقة مع العملاء والتي تؤدي للإنتاج المستمر للأفكار والاساليب الجديدة التي تحقق قيمة مضافة للمنظمة وتدعم قدرتها التنافسية(المكتب الإقليمي للدول العربية، برنامج الأمم المتحدة الإنساني، 2003، صفحة 34). وهو أيضا "المقدرة العقلية على توليد الأفكار الجديدة القابلة للتنفيذ، والتي تتمتع بمستوى عال من الجودة، وتمتلك القدرة على تحقيق التكامل بين المكونات للوصول إلى الأهداف المنشود(سوسن، 2008، صفحة 188).

- منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية عرفته بأنه "القيمة الاقتصادية لفئتين من الأصول غير الملموسة لشركة معينة، والتي تتمثل في كل من رأس المال الهيكلي أو التنظيمي ورأس المال البشري(راس المال الفكري مفاهيم ومداخل، 2001).ويرى البعض بانه قدرات متميزة يتمتع بها عدد محدود من الافراد العاملين في المنظمة تمكنهم من تقديم اسهامات فكرية تمكن المنظمة من زيادة انتاجيتها وتحقيق مستويات اداء عالية مقارنة بالمنظمات المماثلة.

- ويعبر عنه بمجموعة من الموارد المعلوماتية للأشخاص المتكونة على هيئة نوعين من المعارف، معرف ظاهرة يسهل التعبير عنها او كتابتها وبالتالي نقلها الى الاخرين بشكل وثائق، ومعرف ضمنية مبنية على الخبرات الشخصية والقواعد البديهية التي تستخدم في تطوير المنظمة(نهال، 2005، صفحة 118).وتم وضع حدودا فاصلة بين الموارد الدائمة والموارد الفكرية، فقد اشار الى الموارد المادية والتي تشمل كل تلك الموارد التي تظهر في ميزانية المنشاة منها على سبيل المثال العقارات والتجهيزات وغيرها, في حين ان الموارد المعرفية او الفكرية تمثل ثقافة المنظمة والمعرفة التكنولوجية والعلامات التجارية وبراءات الاختراع والمعارف العلمية التي يتقاسمها العاملون في المنظمة وكذلك التعليم المتراكم والخبرة (Youndt, Snell, Dean, & Lepak, 1996, p. 839).

2- مكونات رأس المال الفكري: يتكون رأس المال الفكري مما يلي:

2-1-رأس المال الهيكلي:يشير (ماكايلروي) الى رأس المال الهيكلي بالقول أنه كل الاشياء التي تدعم رأس المال البشري ولكنه يبقى في المنظمة عندما يترك الافراد منظمتهم ويذهبون الى بيوتهم ولأن رأس المال الهيكلي بوصفه المعرفة الصريحة فانه يمثل ما ينضج من معارف وخبرات الافراد ليتحول الى قواعد بيانات واجراءات وادلة عمل وبرمجيات تظل في المنظمة(عادل حرحوش و أحمد علي، 2003، صفحة د.ذ.ص).

2-2-رأس المال البشري:يتمثل رأسمال البشري في المعرفة الضمنية والخبرات والمهارات الموجودة في داخل عقول الموظفين، وهو يمثل مورد دخل للمنظمة ولكنه ليس ملكا لها(محمد عواد، صفحة دون ذكر الصفحة).

3-2-رأس المال الزبوني:تتعامل معهميمكن القول أن رأس المال الزبائني "هو قيمة علاقات المنظمة مع الزبائن الذينوالمتمثلة في رضا الزبون وولائه ومدى الاحتفاظ به من خلال الاهتمام بمقترحاته، ومعالجة الشكاوى المقدمة من جانبه، وتلبية احتياجاته ورغباته بالسرعة الممكنة ومد جسور التعاون معه(سعد غالب، 2017، صفحة 14).

3- خصائص راس المال الفكري: رأس المال الفكري يتميز عموما بخاصيتين رئيسيتين هما:(سلطان عبد الرحمان، دون ذكر السنة، صفحة 17)

3-1-غير ملموس وغير مرئي: لا يمكن الامساك براس المال الفكري أو رؤيته او تقييمه بأثمان معينة مثل الآلات والمعدات، لذلك يغيب رأس المال المعرفي عن ضعاف البصيرة حين تنشغل ابصارهم برأس المال العينيوالنتيجة كثير من المديرين يتجاهلون اهم ممتلكات شركاتهم، فهم قد يعرفون كل الاصول المادية ،الاموال التي تمتلكها الشركة في البنوك قيمة الأراضي المباني وراس المال العامل أما راس المال الفكري بالشركة فعليه ان يبذل الكثير من الجهد من اجل اثبات وجوده .

3-2-صعوبة وضع معايير لقياس راس المال الفكري: كثير من الاصول الفكرية التي تملكها الشركة ومهارات وخبرات العاملين بها والمعلومات المتوافرة لديهم عن العملاء والموردين يكون في شكل معرفة ذهنية غير مادية وغير مسجلة وغير متاحة لصانعي القرار.

سادسا- علاقة الاستثمار في رأس المال الفكري بالعولمة:تعرف العولمة على أنها الظاهرة التي من خلالها تتدفق السلع والخدمات ورأس المال والأفراد والمعلومات والأفكار عبر الحدود الدولية مؤدية إلى مزيد من التكامل الاقتصادي والاجتماعي(Stevenson, 2000, p. 01).

ويمكن تحديد ملامح العلاقة بين رأس المال الفكري والعولمة في كون سوق العمل في ظل العولمة تشهد اتجاها متزايدا للطلب على قوة عمل ذات مهارات عالية المستوى ومتعددة في آن واحد، وتتمتع بمؤهلات ومستويات تدريبية عالية تتلاءم مع الوظائف في ظل العولمة، هذا يعني أن الإتجاه المذكور لن يكون لصالح قوة العمل ذات التأهيل العادي، وبالتالي فإن الفرص تكون قليلة جدا أمام قوة العمل غير الماهر(بندي عبد الله و مراد، 2011، صفحة 07).

المحور الثاني: التعليم العالي المفتوح طريق للاستثمار في رأس المال الفكري والاستدامة.

أولا- ماهية التعليم المفتوح:يمكن إبرازها في ما يلي:

1- مفهوم التعليم المفتوح: هو نظام يتضمن ترتيبات تجعل الأفراد يتعلمون بالوقت والمكان والسرعة التي تتلائم مع ظروفهم ومتطلباتهم بحيث يكون التركيز على إيجاد فرص أكثر للتعلم من خلال التغلب على الصعوبات والحواجز الناتجة عن العزلة الجغرافية أو الالتزامات الشخصية(محمود، 2010، صفحة 348).وهو أيضا نظام تعليم يتيح لكل فرد بالمجتمع حق المشاركة في فرص التعليم الجامعي المتاحة، والاستمرار فيها وفقا لرغباته واحتياجاته وقدراته، لأنه يتخطى كل العقبات التي قد تعوق ذلك من

خلال قدرة النظام على توصيل الخدمات التعليمية للدارسين في أماكن اقامتهم وفي الوقت الذي يرغبونه(محمد عبد الفتاح، 2011).ونظام التعليم المفتوح هو أحد أنواع التعليم في المرحلة الجامعيّة والذي يُتيح فرصة الدّراسة لأيّ شخص مهما كان سنّه، أو عمله، طالما أنّ هذا الشّخص لديه القُدرة العقليّة والعلميّة على استكمال التعليم الجامعي، وقد سُمّي بالتعليم المفتوح لأنه ليس له قيود للتعلُّم كما هي الحال مع أنظمة التعليم التقليديّة. يَمتاز نِظام التعليم المفتوح بقبول كُلّ من يحمل شهادة الثانوية العامة بغضّ النّظر عن المُعدّل التراكمي الذي حصل عليه، كما أنه لا يفرض على الطالب الانتظام لحضور المحاضرات ولا التفرُّغ؛ بل يُمكن أن يدرس الطالب خلال عمله بوظيفةٍ أُخرى، ويستطيع الطالب أيضاً أن يضَعَ الجدول الدراسيّ المُناسب لحالته دون تدخل من إدارة الجامعة، فهو يَستطيع تحديد عدد المواد التي يُمكنه من اجتيازها خلال الفصل بما يتناسب وإمكاناته المادية وظروفه الأخرى(Amrzo). ويقوم هذا التعليم على استخدام أحدث التقنيات التكنولوجية، فضلا عن اللقاءات التعليمية المباشرة بين الطالب والمعلم بنسبة جزئية.

2- فلسفة التعليم المفتوح: تقوم فلسفة نظام التعليم المفتوح على نهج التعلم المتمازج المستقل الذي يخضع للإشراف العلمي المباشر على الدارسين، مما يفسح المجال للعديد من الطلاب في أن ينهلوا من التعليم لرفع مستواهم العلمي، ويمكن تلخيص فلسفة التعليم المفتوح في النقاط التالية:(محمود، 2010، صفحة 349)

- الانسان يتعلم مدى الحياة لذا يجب توفير أشكال عديدة من وسائل التعليم تناسب العمر والمهنة وموقع العمل.
- إن برامج التعليم المفتوح يجب أن تتكيف وفق متطلبات المتعلم وحاجة سوق العمل حتى لا نكرر تجربة الجامعات الحكومية التي تخرج أناسا لا عمل لهم.
- حق الفرد في الوصول إلى المعرفة حتى ولو كانت بعيدة.
- التحول من التعليم إلى التعلم هو سمة العصر وعلينا مواكبة ذلك.
- يعمل في مؤسسات التعليم العالي المفتوح متخصصون إداريون وأكاديميون متعاونون مع مبرمجين تربويين ومبرمجين حاسوبيين.

3- الفرق بين التعليم الجامعي التقليدي ونِظام التّعليم المفتوح والتعليم عن بُعد: يُشبه نظام التعليم المفتوح نظام التعلم عن بُعد إلى حد ما، ولكن هناك اختلاف واضح فالطالب الذي يتعلّم عن بُعد يُمكنه اجتياز الامتحانات وحضور المحاضرات عبر مختلف الوسائط الإعلامية والتلفزيونيّة، وكذلك عبر شبكة الإنترنت، دون أن يحصل أي تواصل مباشر بين الطالب والمُدرّس، بينما في التعليم المفتوح فإنّ هناك أوقات معينة وليست بالطويلة تُحتم على الطالب الحضور شخصياً إلى مقر الجامعة. بالنّسبة لنظام التعليم الجامعي التقليدي فإنه ينبغي على الطالب حضور جميع المحاضرات يومياً، كما أنّ هناك حداً

أدنى لمُعدّل قبوله في الجامعة، وغالباً ما تقوم الجامعة بتحديد الجدول الدراسي، وتفرض على الطالب اجتيازه خلال فترةٍ زمنيّة معينة(Amrzo).

ويتناول التعليم المفتوح أيضا التعليم بالتفرغ الجزئي(بالانتساب) حيث عادة ما تكون الدراسة بحثية لدرجتي الماجستير والدكتوراه، ولاتستوجب أن يتواجد الطالب في الجامعة بشكل منتظم، يتم الاتفاق مع المشرف حول جدول محدد مسبقا لمناقشة تفاصيل الأطروحة ويشترط وجود نسبة من حضور الطالب بالجامعة. أما التعليم بالأنترنت فيختلف حيث تكون الدراسة عن طريق الانترنت وفي هذا النظام يقبل الطالب للدراسة ويعطي اسم المستخدم وكلمة السر يمكن من خلالها الدخول إلى موقع الجامعة ومتابعة الدروس وتكون طريقة الدراسة عن طريق تقديم بحوث لكل مادة(سعد عبيد، سهلة علوان، هيفاء غازي، و زياد محمد، 2016، صفحة 124).

4- أهداف التعليم المفتوح والمستدام: يمكن إيجازها في ما يلي:(Belawati & Zuhairi, 2007)

- توفير فرص التعليم لكل مواطن مع الايمان بقيمة استمرارية التعلم.
- توفير حرية الدراسة للمتعلم بتحريره من القيود.توفير نمو مهني للعاملين في مواقع العمل.
- توفير أساليب ووسائط تعليمية جديدة.
- توفير فرص التعاون العلمي والبحثي والتعليمي بين مؤسسات التعليم في العالم.
- إعداد الكوادر المختلفة وتنميتها في مجالات الحياة المختلفة حسب احتياجات المجتمع.
- الاسهام في حل مشكلات عجز مؤسسات التعليم التقليدية عن استيعاب الأعداد المتزايدة الراغبة بالدراسة.
- توفير الفرص لمن فاتهم فرصة اكمال تعليمهم يحقق مبدأ الديمقراطية في التعليم.
- توفير فرص التعليم والتدريب المستمرين في أثناء الخدمة والعمل.
- الاسهام في تعليم المرأة وتشجيعها على ذلك.الاسهام في محو الأمية وتعليم الكبار.
- يساهم هذا النوع من التعليم في زيادة وحدة الشعب وتماسكه وتحريره من القيود الاجتماعية والاقتصادية.

وهناك **أهداف التعليم المفتوح المستدام** أبرزها :(عبد الرؤوف، مجاهد، و أشرف، 2010، صفحة 39)

- يساعد الدارسين على تحديد القيم والنظم الأخلاقية واتخاذ القرارات بأنفسهم.
- توفير المعلومات في جميع جوانب التعليم وتطبيقاته.
- الاهتمام بتطوير معايير تدمج مبادئ الاستدامة في عمليات التعلم والتعليم.
- إدراج مفاهيم الاستدامة ضمن نظم اعماد الجودة بالمؤسسات التعليمية.
- توفير ممارسات تبين العلاقة المتبادلة بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع.

- توفير ممارسات تبنى على المعرفة العلمية والتكنولوجية الحديثة والمبتكرة.

5- شروط التعليم المفتوح:رغم تميزه بمرونة الاستيعاب لقاعدة واسعة من الراغبين في متابعة تحصيلهم من التعليم العالي إلا أن به جملة من الشروط أهمهاما يلي:(دويكات خالد، 2012، صفحة 22)

- الاستمرار في التعلّم.

- حُضور بعض المحاضرات وهي لا تأخذ وقتاً طويلاً من مُجمل الوقت المُخصّص للمُقرر.

- القيام بالواجبات والأنشطة التي يتطلّبها المُقرر.

- حضور الاختبارات والامتحانات النهائية لكل مادة؛ إذ إنّ الامتحان النهائي غالباً ما تُشكل نسبته ما بين 50-70% من علامة المادة وما تبقّى من العلامات يتمّ احتسابه للاختبارات والواجبات المطلوبة من الطالب.

- مُتابعة المواد والأوراق التعليميّة التي تُوفّرها الجامعة من خلال صفحتها عبر الإنترنت؛ حيث يكون لكلّ طالب اسم دخول وكلمة مرور خاصّة به ليتمكّن من مُتابعة جميع الأوراق والواجبات الخاصة بالمادة.

ثانيا-التعليم المفتوح أداة لتطوير رأس المال الفكريمن خلال تكنولوجياالمعلومات

تعرف التكنولوجيا بأنها "حزمة من المعلومات بما في ذلك المخترعات وبراءة الاختراع والعلامات التجارية وحقوق الملكية الصناعية الأخرى، التي تتناول المعرفة الفنية والمهارات اللازمة للإنتاج وتسويقها "(صلاح الدين، 2004، صفحة 38)، وهناك عدة تعاريف لتكنولوجيا المعلومات منها "كل أداة حاسوبية يستخدمها الأفراد في عملهم مع المعلومات ولدعم احتياجات أنشطة معالجة المعلومات في المنظمة "(سعد غالب، نظم المعلومات الادارية، 2009، صفحة 25). وأيضا هي "الأدوات والأجهزة والأنظمة التي تستخدم في جمع البيانات والمعلومات ونقلها وتخزينها ونشرها والتواصل من خلال الوسيط الالكتروني"(كمال عبد الحميد، 2002، صفحة 38)،وأما**تكنولوجيا التعليم** هي عبارة تخطيط وإعداد وتطوير وتنفيذ وتقويم كامل للعملية التعليمية من مختلف جوانبها المعرفية. من خلال الوسائط التكنولوجية تعمل جميعها وبشكل منسجم مع العناصر البشرية لتحقيق أهداف عملية التعليم(وفيقة مصطفى حسين ، 2007، صفحة 38).

1- السمات الأساسية لعصر تكنولوجيا المعلومات:يتميز عصر تكنولوجيا المعلومات بسمات مختلفة:(الشريف، 2009، صفحة 34)

- سقوط الحواجز بين الاختصاصات العلمية المختلفة وزيارة تفاعل وترابط العلوم مع بعضها البعض وزيادة تأثيرها وتأثير بعضها ببعضها الأثر.

- سيطرة المعلومات على مختلف مجالات الحياة حيث أصبحت المعلومات موردا هاما من الموارد التي يجري التسابق للحصول عليها وأدت هذه الزيادة الهائلة في الإنتاج اليومي من المعلومات وسرعة

تداولها وسهولة تغطيتها إلى بروز القيمة المضافة والمتزايدة من صناعات المعلومات وتفرقها بالتالي على غيرها من الصناعات.

- انه يمثل ثورة تقنية هائلة في مجال الالكترونيات إذ أن الصناعات الرئيسية أصبحت هي الصناعات المرتبطة بالمعلومات بمعنى أن مركز الثقل الاقتصادي والاجتماعي هو قطاع المعلومات.

- سيطرة العقل البشري على الثورة الصناعية الثالثة، ثورة الإلكترونيات والمعلومات والانترنت بعد إن كانت رؤوس الأموال حاكمة للثورة الصناعية الثانية.

- عولمة الاقتصاد وسقوط الحواجز وفتح باب التنافس غير المحدود، حيث نتنافس المنظمات عبر حدود مفتوحة بحيث تلعب المعلومات دورا هاما وأساسيا في هذه المنافسة العالمية الجديدة والاتجاه نحو السوق الحرة كبديل للتبادل الاقتصادي.

- الارتكاز على التجميع المتكامل عكس المجتمع الصناعي الذي يقوم على التخصيص وتقسيم العمل.

- التطور المتسارع في البرمجيات التي تمثل عنصر أساسيا من عناصر تكنولوجيا المعلومات وذلك للسيطرة على تطور تدفق المعلومات كما ونوعا وكذلك لسير التعامل مع الحاسوب الالكتروني في جميع الأنشطة.

2- أهمية التكنولوجيا في العملية التعليمية خاصة في التعليم العالي:تحمل التكنولوجيا في طياتها تطورات تؤثر حتما بشكل عميق في التعليم بصفة عامة والتعليم العالي بشكل خاص، حيث يشير البيان العالمي للتعليم العالي في القرن الواحد والعشرون إلى ضرورة تبني مؤسسات التعليم العالي والأخذ بزمام المبادرة للاستفادة من التكنولوجيا الحديثة ودمجها في التعلم(UNESCO، 1998). بتسخير أحدث ما توصلت إليه التقنيات الحديثة من برامج ووسائل في العملية التعليمية، كالمدارس الذكية، الفصول الافتراضية... وغيرها، التي تتيح للطلبة في الجامعات التفاعل مع جامعات أخرى للارتقاء بالعملية التعليمية أمام الانتشار اللامحدود للمعلومات وسهولة الوصول إليها نتيجة العولمة وتلاشي الحواجز الزمانية والمكانية بين الأفراد، الدول، والقارات. ومن مزايا وأهداف إستخدام التكنولوجيا في التعليم نجد ما يلي:(بوطالبي ، 2014، صفحة 14)

- تطوير العملية التعليمية والرفع من كفاءتها.
- تنويع مجالات الخبرة للطالب المتعلم ومصادر التعليم.
- التقليل من جهد الأستاذ عن طريق وسائط الاتصال وتوفير المال.
- زيادة تأثير التدريس وتعليم عدد أكبر من الطلاب في وقت أقل (التعلم الجماعي).
- تحسين أداء الطالب في المواقف التعليمية بتفاعله مع الأجهزة التكنولوجية (التعلم التفاعلي).
- زيادة الرغبة والمتعة في التعلم عن طريق الإثارة والتشويق.
- إتاحة التعلم الذاتي بالتغلب عن البعد الزماني والمكاني ومراعاة الفروق الفردية.

- توفير المعلومات المرئية من خلال الرسوم والصور والحركات.توفير المحاكاة والنماذج الواقعية.
- تحقيق العدالة والمساواة وضمان حق الوصول إلى المعلومة دون تمييز.
- مواجهة التحديات الادارية والفنية والأكاديمية وتقديم حلول ناجحة للجامعات.

وبالتالي فإن أي متعلم مزود بتكنولوجيا المعلومات يستطيع أن يواكب الأحداث والمعارف العلمية الحديثة ويستطيع أن يصل إلى المعرفة التي يرغب في تلقيها، لذلك فالفرد الذي أهل في الجامعات التي تطبق التكنولوجيا الحديثة بكل عناصرها يكون عنصرا مفيدا من أجل القيام بما يطلبه سوق العمل من قدرات وكفاية والمنافسة في سوق العمل المحلي والعالمي.

3- **أثر إستخدام التكنولوجيا على برامج التعليم العالي:** إن التكنولوجيا المتطورة تعطي نفس جديد للتعليم العالي بتوفير له أدوات جديدة ذات تطبيقات واسعة وفي مجالات مختلفة من المعرفة وتوفر له فرصة كبيرة للتطور نحو الأحسن، لأن التكنولوجيا بإمكانها تطوير طرق بيداغوجية تكون لها أكثر فعالية خاصة فيما يتعلق بعلاقة الطالب مع المعرفة، وهي قنوات اتصال معتبرة تساعده كثيرا على التعلم. ولذلك فالفوائد المرجوة من استعمال هذه التكنولوجيا في التعليم العالي لا يمكن أن تتحقق إلا إذا دمجتها الجامعات في برامجها التعليمية وفي معظم المهام البيداغوجية والأنشطة. وكذلك تبني يقظة وبيداغوجية حول ما يمكن أن يكون عليه التعليم العالي في المستقبل وعلى برامجه. وإن عملية التحول من التعليم بالطرق التقليدية إلى التعليم بإستعمال التكنولوجيا الحديثة مكلف ويتطلب وقت ويمر إلزاميا بالمراحل التالي:(لخضر ، دون ذكر السنة، صفحة 98)

المرحلة الأولى: تمكين الفاعلين المختلفين في العملية التعليمية على اكتساب تكنولوجيا المعلومات.

المرحلة الثانية: توفير التجهيزات الاعلامية والوسائط المتعددة ووضعها تحت تصرف الأستاذ والطالب.

المرحلة الثالثة:ابتكار وتطوير وبث المنتوجات البيداغوجية من خلال توفير الجامعات لطلبتها تكوين نوعي يسمح بتنويع طرق التعلم ويمكنه من إحداث استقلالية كبيرة ومرونة في الوصول إلى المعرفة. وتعد هذه المرحلة هي الأصعب ولكن إذا ما تم تخطيها، فهي بمثابة الاشارة الحقيقية لدخول مؤسسات التعليم العالي في مجتمع المعلومات والمعرفة وبالتالي تصبح علاقة الطالب بالأستاذ علاقة تكافؤية لأن المهارات التقنية أصبحت اليوم جزء لا يتجزأ من مهنة الأستاذ ولا هي جانبية ولا موازية بل تكون قلب مهنته ومدمجة بصفة كلية في أفعاله البيداغوجية.

ومن ثم فإن اكتساب هذه المهارات لا يمكن أن يتحقق إلا عن طريق التدريب الذي يمكن أن يوفر مرحلة التغيير في البرامج بما يتوافق مع متطلبات المرحلة الحالية من التطور التكنولوجي ولتستجيب إلى احتياجات المجتمع الآنية والمستقبلية. وإن التدريب في التعليم الجامعي يمكن من اكتساب مهارات تساعد على التعامل والتفاعل إيجابيا مع أدوات هذه التكنولوجيا، لأن التدريب شرط أساسي لتدعيم الاحتياجات المحددة بدقة من التكنولوجيا المستخدمة.ويقترح (Bernard Franckowiak) المستويات

التي يحتاجها الطلاب في ظل متغيرات تكنولوجيا المعلومات وتتمثل في ما يلي: (العربي بن حجار، عبد الهادي، و حمزة زريقات ، 2017، صفحة 05)

- الألفة مع مصطلحات أجهزة الحاسوب والبرمجيات ومعالجة البيانات والاتصالات، بما في ذلك نقاط القوة والضعف وكيفية عمل أجزاء مختلفة من التكنولوجيا ببعضها البعض.

- القدرة على استخدام أنظمة التشغيل الآلي بما في ذلك معالجة وتحرير النصوص والتنسيق وعمل الطابعات والأقراص وغيرها.فهم كيفية عمل وظائف البرنامج في تطبيق معالجة المعلومات.

ثالثا- أدوات التكنولوجيا الممكن استخدامها في التعليم المفتوح لخدمة الاقتصاد الرقمي: إن العلاقة بين التعليم المفتوح وتكنولوجيا التعليم هي علاقة وطيدة ولكن تكمن الصعوبة في تحديد الدور الذي يقوم به مصممو التعليم ومطوروه ويمكن تعريف دور الشخص الذي يتولى تكنولوجيا التعليم ليس حسب الموضوع ولكن حسب فلسفة المؤسسة التعليمية وحجم أهدافها التعليمية. ويربط معظم العاملين في التكنولوجيا التعليمية بين التعليم المفتوح وتكنولوجيا التعليم وبأن أثر التكنولوجيا الحديثة على التعليم جعلت الكثيرين يقترحون تغيير طريقة تقويم التكنولوجيا الحديثة بالنسبة للتعليم المفتوح(سمير ، 2013، صفحة 324). ومن بين أدوات التكنولوجيا الممكن استغلالها في التعليم المفتوح:

1- الحاسبات الالكترونية: هي عبارة عن جهاز إلكتروني يقوم بإجراء العمليات الحسابية والمنطقية على مجموعة من البيانات، ويقوم بمعالجتها وإخراج نتائج معلومات نستفيد منها في حياتنا، اذن فالوظيفة الأساسية للحاسبات الإلكترونية هي القيام بإجراء العمليات الحسابية والمنطقية، وكل عمل تقوم به الحاسبات يرجع في النهاية إلى عمليات حسابية ومنطقية"(غسان قاسم، 2007، صفحة 169).

2- البرمجيات:تعني برامج الحاسوب التي تعمل على تشغيل وإدارة المكونات المادية، وتقوم بمختلف التطبيقات ولأهميتها أصبحت التكنولوجيا أساسية لتشغيل الحاسوب وهي تساهم في معالجة المعلومات وتسجيلها وتقديمها كمخرجات مفيدة لأداء العمل وإدارة العمليات"(غسان قاسم، 2007، صفحة 170).

3- الانترنت:يعتبر من تكنولوجيا المعلومات الأكثر تأثيرا في العالم عبر مختلف الأصعدة وخصوصا على المؤسسات التعليمية بشكل عام والمؤسسات الأكاديمية كالمكتبات الأكاديمية بشكل خاص، إذ أثرت في مستخدميها وأنواعهم والخدمات التي تقدم فيها والمستلزمات والأجهزة المختلفة المستخدمة في تلك المؤسسات، ويرى المتخصصون بالشبكات أن الانترنت هي التشكيلة الفعالة من شبكات المناطق الواسعة النطاق التي تديرها شركات خاصة في معظمها شركات تؤمن المكالمات الهاتفية البعيدة، ومن شأن هذه التشكيلة توصيل الشبكات الخاصة والحكومية والأكاديمية والحواسيب المنزلية كافة ببعضها. ويعرف الانترنت على أنه مجموعة من الشبكات والبوابات(Gateways) تتضمن(Arpanet) و(NSF) وتستخدم في اتصالاتها بروتوكولات(TCP/IP) باستخدامها تستطيع الحواسيب غير المتماثلة

التخاطب مع بعضها، وفي هذه الشبكة العالمية يخصص رقم فريد لكل حاسوب يتصل بمايسمى(Internet Address) وبذلك يستطيع أي حاسوب أن يجد حاسوب آخر على الشبكة ويتبادل معه المعلومات، والانترنت هي أكبر مثال على الشبكة التبادلية(عمار عبد اللطيف، 2012، صفحة 32).

ومن أهم المميزات التي شجعت التربويين على استخدام شبكة الانترنت في التعليم نجد ما يلي:(سمير خضر، 2010، صفحة 56)

- الوفرة الهائلة في مصادر المعلومات كالكتب الالكترونية، الدوريات، قواعد البيانات، الموسوعات والمواقع.

- الاتصال غير المباشر (غير المتزامن) باستخدام البريد الالكتروني والبريد الصوتي.

- الاتصال المباشر المتزامن بواسطة التخاطب الكتابي والصوتي والصوري.

وأهم خدمات الانترنت التي يمكن استخدامها في التعليم المفتوح المنتشرة منها في التعليم التقليدي والتعليم عن بعد أيضا وتصلح أن تستخدم أيضا في التعليم المفتوح نجد ما يلي: (محمد، 2013، صفحة 14)

- **خدمات google للتعليم:** هي خدمة مجانية توفرها google لتسهيل عملية التعليم في المدارس والجامعات وغيرها من المؤسسات التعليمية من خلال توفير وسائل لتقليل الجهد والوقت عبر المشاركة واستخدام بريد الكتروني خاص وخدمة تخزين سحابي وغيرها من الخدمات التي يمكن التحكم بها. منها:

- **Gmail خدمة البريد الالكتروني.**

- **Calender** التقويم بأنواعه وامكانية انشاء حدث مهم ومشاركته مع باقي الأشخاص.

- **Docs** تتخصص خدمة مستندات google لتكون سهلة التعديل من قبل الأساتذة.

- **Drive** خدمة التخزين الآن متوافرة وتمكنك من تخزين تقاريرك والمواد الدراسية ومشاركتها مع الزملاء.

- **Sites** يمكن إنشاء موقع خاص لقسم معين أو موقع لمجموعة من الطلاب ليشاركوا اهتماماتهم وهواياتهم مع الآخرين من خلال معالج إنشاء مواقع سهلة وبوجود العديد من القوالب للمواقع الجاهزة.

- **Vault** من خلال هذه الخدمة يمكن التحكم بحسابات المستخدمين في Google Apps.

-**محرك البحث جوجل :** إن هدفه هو تقديم أفضل خدمة بحث على الانترنت ليجعل الحصول على المعلومات أسرع وأسهل ويقوم جوجل بتنفيذ 2 بليون عملية بحث كل يوم لتشمل 3.3 بلايين صفحة في الانترنت. وهناك مهارات كثيرة يجب تعلمها من طرف الباحث ليتمكن من الاستفادة من خدمات جوجل.

- **جوجل البحث العلمي** : يقدم خدمة سهلة وميسرة للبحث عن الأبحاث العلمية المنشورة في أوعية نشر مختلفة كالناشرين الأكاديميين، والجمعيات العلمية وقواعد البيانات ومواقع الجامعات من خلال محرك واحد يقوم بالبحث في المجلات العلمية المحكمة والرسائل العلمية والكتب، والملخصات ويقوم بمساعدة الباحث على البحث وإيجاد الأبحاث بالإضافة إلى أن عملية البحث تشمل محاولة ايجاد النسخة الكاملة.

- **جوجل Earth:** هو برنامج خرائطي جغرافي ومعلوماتي يتيح فرصة السفر الافتراضي حول العالم

- **جوجل Sky**هو برنامج فلكي يتيح لمستخدمه التعرف الى النجوم والكواكب والمجرات وغيرها من الأجرام السماوية عبر صور حقيقية مستمدة من التلسكوبات العملاقة لوكالة الفضاء الأمريكية ناسا.

- **خرائط جوجلGoogle Maps** عبارة عن برنامج يوفر عرضا لخرائط شوارع معظم دول العالم عن طريق صور عالية الوضوح ملتقطة بالأقمار الصناعية.

- **جوجل الفني:**مشروع تضافرت فيه جهود مع أشهر متاحف العالم لتقدم خدمة متميزة تتيح لزائر الموقع اختيار المتحف الذي يرغب بزيارته والبدأ بالتجول فيه في بيئة افتراضية حقيقية ثلاثية الأبعاد.

- **خدمات قارئ جوجل** هو أداة لجمع وقراءة ومشاركة كل المواقع والمدونات التي تهمك وتتابعها على الانترنت وتعتمد فكرة القارئ جوجل على تسهيل عملية تصفح المواقع بشكل دوري أو يومي.

- **ألبوم صور بيكاسا**هي خدمة على الانترنت لتنسيق الصور الرقمية وتحريرها ومن ثم نشرها .

مدونات جوجل يمكن مستخدمه من تسجيل مستمر لوقائع ومعلومات بحيث تكون هذه المدخلات مرتبة ترتيبا زمنيا تصاعديا.

4-الصف الالكتروني: وهو بيئة متطورة للتعليم والتعلم، حيث يقوم المعلم بإعطاء الدروس للطلاب بواسطة الحاسوب مستخدما العديد من البرامج التدريسية المجهزة مسبقا، حيث يتفاعل الطلاب مع المعلم عبر جهاز الحاسوب لكل طالب(عمار عبد اللطيف، 2012، صفحة 34).

5- المحاكاة(simulation): الهدف من استخدام طريقة المحاكاة هو لزيادة تصور المتعلم لظاهرة أو فكرة أو حالة معينة، غرضها هو التحفيز والتدريب على اتخاذ القرارات الخاصة للوصول إلى الفرضية المفسرة لحل المشكلة. والتعلم بهذه الطريقة يتم بأسلوب الاكتشاف ويتم استخدام برامج ومعلومات خاصة تدخل في الحاسب الالكتروني تتعلق بالقرارات التي يتخذها المتعلم في المجالات الواقعية، مما يساهم على فهم أعمق للمحتوى التعليمي، وتنمية المهارات وتقليل زمن التعلم، وإن توفر هذه التقنيات التعليمية على الانترنت في الوقت الحاضر ومزاياها العديدة (سهولة الاعداد، سهولة التحميل والتعديل، مجانية الاستخدام) وسهولة تعريبها واستخدامها للطلاب في الجامعات العربية، لا تتطلب من المدرس سواء الالمام ببعض التقنيات والبرمجيات سهلة التعلم(سمير خضر، 2010، صفحة 58).

رابعا- ركائز تكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي المفتوح: يمكن حصرها في: (Ali & H.R, 2011, pp. 79-92)

1- الاستقلال المالي: الكليات التي تتميز بالاستقلال المالي لها القدرة على المنافسة ومواكبة التطورات التقنية.

2- اقتراح البدائل: وجود لجان متخصصة تعمل على إعادة النظر في المناهج الحالية ومع ذلك فإن هذه العملية بطيئة، لهذا يتعين على أقسامها تحسين الروابط مع القطاعات المهنية والتجارية من أجل الحصول على مصادر بديلة أو تكميلية للتمويل.

3- مراقبة الجودة: عدم وجود رقابة على جودة النتائج سوف يحث خلل واستياء بين الخريجين وسوق العمل، لهذا فإن الخريجين سيفقدون العديد من فرص المواقع المهمة لأنها ببساطة ليست مؤهلة لتلك الوظائف.

4- تعدد أقسام المكتبات والمعلومات: في حالة عدم توازن بين معدل النمو السكاني ومعدل نمو ادارات أقسام علم المكتبات والمعلومات، سوف تكون هناك نتائج أسوأ لهذا النمو المفرط، الذي سوف يعمل على إخراج البطالة لعدد كبير من الطلاب، ومعظمهم غير قادر على معالجة التحديات الجديدة للمعلومات.

5- استمرارية التعليم: التغيرات والتطورات تأتي بسرعة كبيرة في كل التخصصات، لهذا على الكليات تقديم برامج منتظمة ومتنوعة باستمرار من أجل تحديث معارف الخريجين، ويتم هذا في عرض شكل التعليم عن بعد، دورات تدريبية...إلخ.

6- تعميم التقنيات التكنولوجية على كل الكليات: نظرا لأن كليات التربية والفنون الجميلة والعلوم الانسانية وعلم النفس والعلوم الاجتماعية والأدب، تفتقد في بعض الأحيان لمختبرات الحاسوب والانترنت، التكنولوجيا اللاسلكية، تقنية البرمجة، ولذلك يجب تصميم قاعدة البيانات موسعة وبموجبها تكون كل الكليات قادرة على القيام بمهامها بطريقة فعالة.

7- كفاية أعضاء هيئة التدريس:وجود عدد كاف من أعضاء هيئة التدريس والموظفين هي واحدة من سمات الادارات التي يعتمد عليها وزيارة الاساتذة المؤهلين على شكل دعوات من وقت لآخر هو أيضا يزيد من مستوى الدراسات العليا، هذا التنوع يساعد الادارات في تزويد الطلاب بتجربة أفضل.

8- التعاون بين أعضاء هيئة التدريس: حقل التعليم المفتوح يحتاج إلى إقامة صلات قوية مع المجالات المترابطة مثل الرياضيات والحساب والاتصالات وعلم النفس وعلم اللغة والفلسفة، ويمكن النظر إلى العلاقات القوية بين أعضاء هيئة التدريس في كافة التخصصات من خلال التعاون والتبادل العلمي.

9- وجود تنوع في برامج التعليم والتكوين: لابد من وجود تنوع في البرامج التي تلبي احتياجات سوق العمل، وتحديث المناهج باستمرار من أجل مسايرة المناهج التي لها ارتباط بالتكنولوجيا الجديدة، من أجل إخراج مهارات جديدة ومواكبة متطلبات السوق، كما أنه لابد من وجود علاقة بين كل ما هو نظري بالتطبيقي.

10-الاستفادة من التكنولوجيا المتطورة: التعليم المفتوح وعن بعد والتعليم العادي كلهم في حاجة إلى استخدام تقنيات الاتصالات الجديدة للمعلومات، ولكن لابد من تمكن أعضاء هيئة التدريس من التطورات الجديدة في المجالات التكنولوجية، والعامل الثاني هو تجهيز مختبرات الادارات بأحدث تكنولوجيا المعلوماتوالاتصالات.

خامسا- المعوقات التي تعوق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم المفتوح: يمكن إيجازها في النقاط التالية:(حسام الدين، 2013، صفحة 14)

- ارتفاع تكاليف الانشاء والتشغيل. عدم توافر الاتصال بالأنترنت لبعض الاطراف.
- عدم الوعي والمعرفة الكاملة بالحاسب الالي.
- اقتصار التعليم المفتوح على التخصصات النظرية أكثر من العملية التطبيقية كالطب والصيدلة.

نسبة التحصيل تقل اذا لم يكن هناك نظام جيد لمتابعة وتقويم الدارسين والمتدربين.

- عدم اعتراف بعض الجهات الرسمية في بعض الدول بالشهادات الممنوحة عن طريق التعليم الالكتروني.
- اختلاف الثقافات على مستوى المتعلمين والهيئات المدرسة فيما يخص استخدام تكنولوجيا المعلومات.

سادسا- التعليم المفتوح أداة لتحقيق أبعاد الاقتصاد الرقمي والتنمية المستدامة: في سبيل تحقيق أهداف التعليم المفتوح لخدمة التنمية المستدامة للمجتمعات والدخول ضمن اطار الاقتصاد الرقمي ويمكن لمس مظاهر ذلك من خلال النقاط التالية:

- التعليم المفتوح أصبح أساس التنمية والتقدم جنبا إلى جنب مع التعليم التقليدي ومن ثم الاستدامة تبدأ بانتشار التعليم على أوسع نطاق، خاصة مع توفير التعليم العالي المفتوح فرصة التعلم والمعرفة لتنمية مهارات أفراد المجتمع في عدة مجالات مما يضمن انتشار الوعي بأهمية الحفاظ على كل أبعاد التنمية المستدامة.
- يقدم التعليم المفتوح العديد من الايجابيات من الناحية الاجتماعية فمثلا هو كنمط أتاح الفرص أمام كل مواطن مرأة أو رجل يبحث عن فرص للتعليم بتوفير وسائل ووسائط تعليمية جديدة تضمن قيمة واستمرارية لهذا النمط من التعليم بما يضمن اعداد كوادر مؤهلة للمجتمع ومن ثم تحرير المجتمعات من القيود الاجتماعية ونشر ديمقراطية التعليم.
- من الناحية الاقتصادية يؤثر التعليم المفتوح الحديث والمستدام في زيادة كفاءة الوحدات التعليمية على نحو تتحقق معه زيادة إنتاجية الأمة، ويرفع مستوى الاستهلاك التكنولوجي للفرد والمجتمع بمايزيد من رفاهية الانسان، وكذلك يزيد من انتاجية الفرد وزيادة الدخل وتوفير فرص التعليم التي يستفاد منها كل حسب رغبته ومهاراته الموروثة والمكتسبة.

أصبحت كلفة التعليم العالي قضية رئيسية في اقتصادات الدول النامية والمتقدمة على حد سواء وأصبحت الدول تعاني من قلة الموارد المالية مما انعكس على دعمها لمؤسسات التعليم العالي الرسمية وللخروج من المشكل لجأت كثير من دول العالم إلى خصخصة التعليم العالي ومع تزايد عدد سكان العالم أصبح نموذج الجامعات المفتوحة يقدم حلا بقدرة استيعابية عالية وجودة ونقص التكلفة حيث اجتاز هذا النموذج اختبار الملائمة بعد مرور نصف قرن تقريبا على نشأته وأكبر دليل انتشاره في جميع أرجاء الدول والاقبال عليه بأعداد ضخمة في جميع المجتمعات التي وصل اليها.

- لا تتحقق القيمة الموجودة من العملية التعليمية مالم تتهيء الفرصة الكاملة لدخول مخرجات التعليم الأساسي إلى التعليم العالي وبالتالي فالتعليم العالي المفتوح يعتبر أحد هذه المنافذ لاستلام مخرجات متنوعة وتتناسب مع احتياجات المجتمع وظروف الأفراد، وخدمة التنمية البشرية المستدامة.

- إن البيئة التكنولوجية سريعة التغير يحتاج الفرد لاكتساب مهارات جديدة حتى بعد الوقت الذي يقضيه في المنظمات التعليمية الرسمية مثل المدارس والجامعات وهذه الحاجة تشكل الأساس للتعلم مدى الحياة وهذه فلسفة التعليم المفتوح والتي تدعم هذا النوع من التعليم بشكل كبير ففي الوقت الذي كان ينظر فيه لاستخدام الحاسوب في التعليم كوسيلة للتحكم بفعالية في التعلم وأتمتة التدريس، غيرت شبكة الانترنت تماما هذا الاعتقاد حول جهاز الكمبيوتر والتوقعات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتعليم وأصبح الفرد يتعلم من خلال الممارسة. واليوم أصبح التعليم المفتوح فرصة للتغلب على التهميش وزيادة الفرص المتاحة للأفراد للتمتع بحياة كريمة وإن أي تخفيض لحواجز التعليم العالي سيساهم في عملية التقدم الاجتماعي ومع توفير العديد من الخدمات التعليمية على نطاق واسع ستتحقق كل أبعاد التنمية المستدامة وتتحركت عجلاتها في كل المجتمعات على حد سواء.

- ترتبط التغيرات والتطورات في تكنولوجيا المعلومات مع التحولات في أشكال العمل على مستوى الوظائف الفردية وعلى مستوى التنسيق والتنظيم وقد اقترنت هذه التغيرات بتغير متطلبات توظيف العمال فيما يتعلق بالمؤهلات ومستوى المهارة، كما أنها قدمت أيضا امكانيات جديدة لإثراء الوظائف وزيادة كفاءة العمال، لذلك فقد تزامنت هذه التطورات مع التوجهات التربوية الحديثة التي دفعت اتجاه التعليم المفتوح بهدف توظيف هذه التقنيات في تطوير التعليم والمنظومات التربوية وزيادة فرص التعلم التي تواكب التغيرات الطارئة على حياة الدارس، لذلك اكتسب هذا التعليم أهمية ضمن مجالات التعليم العالي في معظم المجتمعات.

- ويمثل تحسين الأداء في المجال البيئي وإدارة الموارد وبناء القدرات وتحقيق التنمية المستدامة وإذكاء الوعي بالمخاطر البيئية من بين تحديات التعليم بصفة عامة وقد أثبتت تكنولوجيا المعلومات والاتصال المستغلة في التعليم العالي بأن الوعي لدى الأشخاص بالدور الجوهري للمجتمع في تخفيف من وطأة

المشاكل البيئية يزداد ويساهم بفعالية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة إذا وجد التخطيط السليم والإعداد الجيد لبرامج التعليم بكل أنواعه، بما في ذلك من أدوار متميزة للتعليم المفتوح بنشر هذا الوعي بين مختلف الأعمار وفي معظم التخصصات المفتوحة نتيجة مرونته في استيعاب قاعدة واسعة من الراغبين في متابعة تحصيلهم من التعليم.

- التعليم التقليدي والمفتوح وجهان لعملة واحدة لذلك يحقق كلاهما السعي والاهتمام الدولي بموضوع التنمية المستدامة التي تدعو إلى ضرورة الحفاظ على الموارد الطبيعية ومحاربة الفقر والفساد والبطالة والاستهلاك المباشر والتضخم السكاني والانحلال البيئي والفساد الحضري وعدم المساواة بين الجنسين والصحة والنزاع وقد أطلقت الأمم المتحدة سنة 2005 مشروعا لمدة عشر سنوات بعنوان التعليم من أجل التنمية المستدامة والمقصود بذلك توعية الناس كي يفهموا العالم الذي يعيشون فيه بشكل أفضل، وأن يواجهوا المستقبل بأمل وثقة مدركين أنهم يستطيعون أداء دور في معالجة المشكلات المركبة والمتداخلة التي تهدد مستقبلنا ولاشك في أن التعليم المفتوح بما يملكه من مرونة ومبادئ سامية وقدرة استيعابية وامكانات التعليم مدى الحياة لهو من أبرز العناوين لتعليم وتأهيل أفراد المجتمع في هذا الموضوع.

النتائج والتوصيات

أولا. نتائج الدراسة: يمكن إدراج بعض نتائج الدراسة في النقاط الآتية:

- أنّ وجود اقتصاد جديد منفصل عن العالم المادّي هو مبالغ فيه، لذلك لا يمكن لدولة غير متطوّرة في الاقتصاد التقليدي أن تتطور فجأة في الاقتصاد الرقمي دون تكوين لرأس المال الفكري. ولعل تحليل مصطلح رأس المال الفكري IntellectualCapitalيوضح ذلك فكلمة "فكر" مشتقة من الكلمتين اللاتينيتين ((Inter :وتعنى" بين" وهنا تعنى العلاقات، و (Lectio)وتعنى القراءة و "المعرفة المكتبية" ، وعند إضافة كلمة رأسمال Capital والتي تعنى (مجموع) يتكون مصطلح (رأس المال الفكري) الذي يشير إلى مفهوم العلاقات المكثفة المبينة على المعرفة التركيبية، والكفاءات التي لها قدرة كامنة على توليد القيمة.

- التعليم المفتوح نمط يساعد الجامعات على خدمة مجتمعها ويعد استراتيجية تعليمية تقوم على تقليص القيود على الإلتحاق بالتعليم الجامعي وبخاصة تلك التي صاحبت نشأة المؤسسات التقليدية في التعليم العالي وتطورها، فالتعليم المفتوح يفتح آفاق أمام شرائح مختلفة من المجتمع ولكي يتمكن من تلبية هذه المتطلبات لابد أن يتسم بالتحديث المستمر من خلال استخدام التكنولوجيا الحديثة بشكل دائم ومستمر مما يحسن مخرجات هذا النمط من التعليم العالي. وبما أن الانسان هو هدف التنمية ووسيلتها معا، فإن التخطيط لإعداده وتأهيله ليتمكن من الإيفاء بالاحتياجات الفعلية في التنمية المستدامة يمثل هدفا أساسيا من أهداف التعليم والتعليم العالي والتعليم العالي المفتوح.

- إن التعليم في تطور مستمر كما أن للتكنولوجيا تأثيرا هائلا على العملية التعليمية ككل التقليدية والمفتوحة حيث أصبحت وسيلة لتحقيق الغاية والهدف بالنهوض بعمليتي التعليم والتعلم، لذلك فالتعليم المفتوح يحقق مبدأ تكافؤ الفرص والعدالة الاجتماعية وديمقراطية التعليم وبإنشاء تعليم جامعي عالي قادر على تحقيق التعليم الذاتي المستدام باستخدام مصادر التعلم وتقنية المعلومات الحديثة والتطلع لكل ماهو جديد، والمشاركة في مجمل الجهود المبذولة في مؤسسات المجتمع في التنمية البشرية وإكسابهم الممارسات والمهارات التعليمية حتى يكون النظام التعليمي المفتوح عاملا من العوامل التي تؤسس للاستدامة من خلال فلسفة شاملة ومبادئ واضحة وتقنيات وأساليب متطورة لتحقيق أهداف متوازنة ومترابطة ومتكاملة لتسريع جهود التحول الرقمي.

ثانيا- توصيات الدراسة:مما سبق يمكن تقديم التوصيات التالية:

- إن العمل على تطوير رأس المال البشري بمنهج جديد يتضمن إبراز دور التميز وكذلك بناءواستثمار الثروة المعرفية. وإعادة صياغة علاقة الجامعة برأس المال الفكري، لكونه القوة الضاربة في العصرالراهن والقادر على المشاركة الفاعلة لحل مشكلات العمل وتطويره وتحمل مسؤولياته، والاهتمام بموضوع الموجودات المعرفية والفكرية والتوسع في الدراسات والبحوث المتعلقة بها وتنشيط عملية استقطاب وصناعة رأس المال الفكري وإدامتهمع اتاحة الفرص لاستخدام القدرات والمهارات بأساليب وطرق جديدة والاستغلال الأمثل لرأس المال الفكري.

- على كل الدول وخاصة النامية منها وضع خطة شاملة لتعميم التعليم المفتوح وتيسير استخدام التكنولوجيا الحديثة، لأن صنع العلاقة بين التعليم والمتعلم يصنع أفراد لهم صلة وثيقة بمشكلات المجتمع واحتياجاته خاصة مع انتشار الرقمنة والتطورات التكنولوجية في كل المجالات.

- يرتبط التعليم المفتوح بالاقتصاد المعرفي الذي أصبح أداة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة بمجمل أبعادها لذلك فالدول النامية في أمس الحاجة لتحديد رؤية مستقبلية للسياسة العامة للتعليم الجامعي المفتوح والتركيز على عملية التخطيط والتنظيم والتنبأ بالاحتياجات الفعلية لسوق العمل وخطط التنمية وتوجيهه لمواجهة مشاكل المجتمع، ومتطلبات العصر وحتميتة.

- يجب توجيه التعليم المفتوح نحو إنتاج المعرفة ذات الفائدة المبتكرة التي تعمل على تحسين نوعية الحياة، مع ضرورة توجيه مستقبل التعليم العالي نحو المستقبل المستدام بتخطيط سياسات تعليمية تنموية بحيث يكون التعليم العالي أرخص، وأفضل، وأكثر ملاءمة مستخدما التكنولوجيا الحديثة ويعاون الفرد على أن يحيا حياة كريمة عبر تعديل السلوك وإكساب المتعلم اتجاهات صحيحة، فالاصلاح يبدأ بالتعليم ونشر العلم وهذا مايترجمه التعليم العالي المفتوح من خلال نشر فلسفته على أوسع نطاق، مما يسهل الولوج في عالم الاقتصاد الرقمي المتطور.

المراجع

المؤلفات:

- أبو سالم وفيقة مصطفى حسين . (2007). تكنولوجيا التعليم والتعلم. مصر: دار المعارف.
- أحمد الجنيدي نهال. (2005). قياس وتقييم رأس المال الفكري أحد المتطلبات الأساسية لتحديد قيمة المنشأة-نموذج مقترح-. مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين.
- ألامي غسان قاسم. (2007). ادارة التكنولوجيا (المجلد الطبعة الأولى). عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.
- الزيات محمد عواد. (بلا تاريخ). اتجاهات معاصرة في ادارة المعرفة. عمان -الأردن-: دار صنعاء للنشر والتوزيع.
- الشمري هاشم ، و الليثي ناديا. (2007). الاقتصاد المعرفي (المجلد الطبعة الأولى). عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- المفرجي عادل حرحوش، و صالح أحمد علي. (2003). راس المال الفكري طرق قياسه واساليب المحافظة عليه. مصر: المنظمة العربية للتنمية الادارية.
- النجار فريد . (2007). "الإقتصاد الرقمي" (المجلد الطبعة الأولى). مصر: الدار الجامعية.
- أمجدل أحمد، و هواري معراج . (2005). اقتصاد المعرفة والتعليم عن بعد. مجلة دراسات.
- بن جدو بوطالبي . (2014). الوسائط التكنولوجية والتعليم الجامعي، ، خلية الجودة، الجزائر. اليوم التكويني الأول لتطوير الأداء البيداغوجي للأستاذ الجامعي. سطيف: جامعة سطيف.
- جمال الدين صلاح الدين. (2004). عقود نقل تكنولوجيا. الاسكندرية: دار الفكر الجامعي.
- ريتوني كمال عبد الحميد. (2002). تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصال. عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.
- عبد الحميد مرسي سوسن. (2008). رأس المال الفكري وعلاقته بكفاءة الأداء في البنوك التجارية المصرية. المجلة العلمية للتجارة والتمويل.
- عبد الرحيم دويكات خالد. (2012). دور التعليم المفتوح في تحقيق التنمية البشرية في فلسطين. منطقة نابلس التعليمية: جامعة القدس المفتوحة.
- ياسين سعد غالب. (2009). نظم المعلومات الادارية. عمان: دار اليازوري للنشر والتوزيع.
- ياسين سعد غالب. (2017). ادارة المعرفة المفاهيم والنظم والتقنيات. عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.

الأطروحات:

- حمزاوي الشريف. (2009). أثر العامل التكنولوجي على سياسة المنتج والتوزيع في القطاع السكني. كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، قسم علوم التجارية. جامعة عنابة.
- يعن الله القرني علي بن حسن. (2009). متطلبات التحول التربوي في مدارس المستقبل الثانوية بالمملكة العربية السعودية في ضوء تحديات اقتصاد المعرفة. كلية التربية، قسم الإدارة والتخطيط. المملكة العربية السعودية: جامعة أم القرى.

المقالات:

- Ali , M., & H.R, J. (2011). common problems of library and information science education in asian developing countries. a review article in international journal of information science and management(vol1,n02(vol 9,n2)).

- Belawati, T., & Zuhairi, A. (2007). , The Practice of a Quality Assurance System in Open and Distance Learning, A case study at Universitis Terbuka Indonesia (The Indonisia Open University). IRRQDL(vol 08, no 299).

- Stevenson, J. (2000). A new Epistemological context for education, Knowledge management in public shools. journal of instrctianal psychology.

- Youndt, M., Snell, S., Dean, J., & Lepak, D. (1996). Human Resource Management Manufa - cturing Strategy and Firm Performance, l. Academy of Management Journa(Vol39).

- جودة سعد عبيد، جواد سهلة علوان، رشيد هيفاء غازي، و عبود زياد محمد. (2016). التعليم الجامعي عن بعد، مفهومه، ومدى امكانية تطبيقه. مجلة الأستاذ(العدد 216، المجلد02).

- زين العابدين عمار عبد اللطيف. (2012). تحديات تكنولوجيا الاتصالات الحديثة وتأثيرها على المكتبات الأكاديمية والعاملين فيها ودور أقسام المعلومات والمكتبات في مواجهتها. مجلة جامعة الموصل(المجلد13).

- راس المال الفكري مفاهيم ومداخل. (2001). مجلة دراسات اقتصادية.

- عكاشة محمود. (2010). تقيم جودة التعليم الجامعي المفتوح بمصر من وجهة نظر مقدمي الخدمة والمستفيدين منها. المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي.

- فائزة بوشول، و آخرون. (2007). "واقع الإقتصاد الجديد في العالم العربي والجزائر". مجلة الباحث.

- فتحي سلطان عبد الرحمان. (دون ذكر السنة). أثر مكونات رأس المال الفكري في تطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة – دراسة استطلاعية لأراء عينة من المديرين في الشركات الصناعية في محافظة نينوى.

- فردي لخضر . (دون ذكر السنة). إستخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم وأثرها على مهام الأستاذ الجامعي تقنيات حديثة ومهارات جديدة1. مجلة علم المكتبات(المجلد 19، العدد 01).

- محمد عبد الرؤوف، بدوي مجاهد، و عبد المطلب أشرف. (2010). ضمان جودة التعليم العالي مدخل للتنمية المستدامة في المجتمع المصري. (المجلد 17، العدد 61).

- ميلود العربي بن حجار، عبد العالي عبد الهادي، و مريم حمزة زريقات . (2017). برامج التكوين أمام متغيرات تكنولوجيا المعلومات. المجلة العراقية لتكنولوجيا المعلومات(المجلد 8، العدد1).

- ياسين سمير خضر. (2010). استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم الحديث. مجلة الكوفة للرياضيات والحاسبات(المجلد01، العدد02).

المداخلات:

- بن جدو بوطالبي . (2014). الوسائط التكنولوجية والتعليم الجامعي، ، خلية الجودة، الجزائر. اليوم التكويني الأول لتطوير الأداء البيداغوجي للأستاذ الجامعي. سطيف: جامعة سطيف.

- ربايعة محمد. (2013). توظيف تطبيقات جوجل في العملية التعليمية في جامعة القدس المفتوحة الفرص والتحديات. المؤتمر الدولي التعليم العالي المفتوح في الوطن العربي تحديات وفرص.

- الجمل سمير . (2013). تطبيق التعليم الالكتروني في نظام التعليم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بفروع جامعة القدس المفتوحة بالخليل. المؤتمر الدولي التعليم العالي المفتوح في الوطن العربي تحديات وفرص.

- عبد السلام بندي عبد الله، و علة مراد. (2011). دور رأس المال الفكري في خلق الميزة التنافسية في ظل إدارة المعرفة. الملتقى الدولي الخامس حول رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في ظل الاقتصاديات الحديثة. الشلف: جامعة حسيبة بن بوعلي.

- عطية حمدونة حسام الدين. (2013). ، تطوير فاعلية منظومة حوسبة التعليم العالي الالكتروني في ضوء أسلوب الهندرة لدى جامعة القدس المفتوحة. المؤتمر الدولي التعليم العالي المفتوح في الوطن العربي تحديات وفرص. فلسطين.

مواقع الإنترنت:

- (n.d.). Retrieved from Articles universitaires correspondant aux termes Sponsoring Information: Shanghai Municipal Research Project of Education and Science https://books.google.dz/books?isbn=3642279481

- المكتب الإقليمي للدول العربية، برنامج الأمم المتحدة الإنساني. (2003). تم الاسترداد من تقرير التنمية الإنسانية العربية.

- تقرير الإقتصاد العماني، وزارة التعليم العالي العمانية. (2010). تم الاسترداد من .studies.aljazeera.net/ar/reports/2013/.../201312494418689484.htm

- (2012). : The Knowledge Assessment Methodology-World Bank-KAM .

- (2012). الاقتصاد المعرفي ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الاقطار العربية .

- الإقتصاد الرقمي والحلم "بخشبة الخلاص"، مجتمع وإقتصاد. (2014). تم الاسترداد من -http://www.al akhbar.com/node/215646

- Amrzo. (بلا تاريخ). التعلم عن بعد والتعلم المفتوح. تم الاسترداد من sid=5959&file=article&http://www.newsabah.com/paper.php?name=News

- UNESCO. (1998). Final Report, World Conference on Higher Education. Paris.

- World Bank. (2012). The Knowledge Assessment Methodology.

- البنك الدولي. (2012). منهجية تقييم المعرفة. تم الاسترداد من www.caus.org.lb/PDF/.../mustaqbal_441_krain_rabi3.pdf

- شاهين محمد عبد الفتاح. (2011). دور التعليم المفتوح عن بعد في تنمية الموارد البشرية في القرن الحادي والعشرين. تم الاسترداد من . id&view=article&http://hr.paluniv.edu.ps/hrd/index.php?option=com_content

تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مجال الصيرفة والبنوك
دراسة حالة: بنك BANXYالنقال في الجزائر
عرض نظري للتجربة

Information and Communication Technology applications in the field of Banking
Case Study: BANXY Mobile Bank in Algeria
A theoretical presentation of the experiment

عمر بلجازية[1]، علاء الدين بوزيد[2]

[1] أستاذ محاضر قسم أ، جامعة محمد الصديق بن يحي، الجزائر، O.beldjazia@univ-jijel.dz

[2]طالب دكتوراه، مخبر إقتصاد المنظمات والتنمية المستدامة، جامعة محمد الصديق بن يحي، الجزائر،

b.alaeddinedz@gamail.com

ملخص:

هدفت الدراسة الى إلقاء الضوء على تطبيقات تكنولوجيا الإعلام والاتصال في مجال التجارة والأعمال وبالتحديد في مجال الصيرفة والبنوك في الجزائر، وهذا بالتعرف على التجربة والخدمات التي يقدمها أول بنك نقال في الجزائر BANXY والذي أطلقه البنك الفرنسي **Natixis** عبر فرعه في الجزائر، حيث يسعى هذا البحث للإجابة عن التساؤل التالي: ما مدى مساهمة بنك **Natixis** في تعزيز استخدامات تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والإتصال في مجال البنوك والصيرفة في الجزائر من خلال بنكه النقال BANXY ؟

استعمل المنهج الوصفي التحليلي لإجراء هذا البحث، ومن بين النتائج التي توصل إليها: مدى أهمية وريادة تجربة بنك **Natixis** من خلال تطبيق Banxy والذي يمثل نقلة نوعية في مجال تطبيق تكنولوجيات الإعلام والاتصال في الصيرفة والبنوك، كما تساهم التجربة في ترسيخ مفهوم الاقتصاد الرقمي في الجزائر، وتعد كذلك إضافة مهمة تأتي لتدعم برنامج إصلاح وتطوير المنظومة المصرفية التي تتبناه السلطات الجزائرية.

في الأخير توصي الدراسة على ضرورة الإسراع في توسيع استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجال المال والأعمال بشكل عام، كما تفتح آفاقا أخرى للبحث باعتبار تجربة بنك NATIXIS جديدة ومتميزة وتستحق بالفعل إجراء مزيد من الدراسات من زوايا أخرى كالإستراتيجيات التسويقية المتبعة من طرف البنك، وكذا تطبيقات أمن المعلومات المستخدمة .

كلمات مفتاحية: الاقتصاد الرقمي، الخدمات المصرفية، الصيرفة الإلكترونية، Natixis، Banxy.

تصنيف JEL : Q11، Q47.

Abstract:
The study aimed to shed light on the applications of media and communication technology in the field of commerce and business, specifically in the field of banking and banks in Algeria, and this is by getting to know the experience and services provided by the first mobile bank in Algeria, BANXY, which was launched by the French bank Natixis through its branch in Algeria, where this research seeks to answer On the following question:What is the contribution of Natixis Bank in promoting the use of information and communicationtechnology applications in the field of banking and banking in Algeria?
A descriptive and analytical approach was used to conduct this research, and among the results it reached: How important and pioneering the experience of Natixis Bank is through the application of Banxy, which represents a quantum leap in the application of media and communication technologies in banking and banking, and the experience also contributes to the consolidation of the concept of digital economy in Algeria, It is also considered an important addition that comes to support the reform and development program of the banking system adopted by the Algerian authorities.
Finally, the study recommends the need to accelerate the expansion of the use of information technology in the field of finance and business in general, as it opens other avenues for research as the experience of NATIXIS Bank is new and distinct and deserves further studies from other angles, such as the marketing strategies followed,and the information security applications
Keywords: Digital economy**,** Banking services, E-banking, Natixis, Banxy
Jel Classification Codes: Q11, Q47.

المؤلف المرسل: الاسم الكامل، الإيميل: O.beldjazia@univ-jijel.dz

1. مقدمة:

لم ينقطع مسار نموذج الأعمال المصرفية التقليدية لعقود بل لقرون خلت، غير أن الأزمات المالية وبالخصوص أزمة سنوات 2008/2007، والتي أدت الى تشكيك الناس وانعدام ثقتهم في البنوك التقليدية(Minarchenko & al, 2018, p. 335) إضافة الى التطورات التكنولوجية الكبيرة التي شهدتها بيئة الأعمال البنكية، والتغيرات في تفضيلات العملاء خلقت أرضًا خصبة لنوع جديد من المنافسين، منافسون برزوا واستفادوا من التطورات التكنولوجية والتغيرات في الأطر التنظيمية التي طرأت على بيئة الأعمال البنكية والتي مكنت المؤسسات العاملة في تلك الصناعة من تجاوز حدود المكان والزمان بكل سهولة ويسر.(Temelkov, 2020, p. 8)

شكلت تلك الضغوط تحديا بالنسبة للبنوك والمؤسسات المالية، مما استدعى ضرورة التحرك العاجل لمسايرة تلك المستجدات من خلال تطوير الصناعة المالية التقليدية بإدماج البعد التكنولوجي فيها والاعتماد بشكل أخص على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مما نتج عنه تحديث وتطوير وتحسين للعمليات و الخدمات التي تقدمها تلك البنوك بطريقة تقليدية والأهم من ذلك ظهور مفاهيم حديثة ونماذج مصرفية متطورة تقنيا تجاوزت المفاهيم التقليدية للبنوك والمصارف.

من بين أبرز تلك المفاهيم التي ظهرت بفعل تطور التكنولوجيا المالية مفهوم الصيرفة الإلكترونية والجيل الجديد للبنوك الذي يسعى الى التميز عن البنوك التقليدية من خلال تقديم خدمات حديثة عبر واجهة رقمية قوية، والتي غالبا ما تكون مصممة لجذب مجموعات محددة من العملاء كالمدخرين، الأفراد الذين لا يفضلون التعامل مع البنوك التقليدية، الطلاب، مالكو المشاريع الصغيرة، المقاولون وأصحاب الأعمال الحرة. (Bradford, 2020, p. 01)

دراستنا هذه تهتم بإلقاء الضوء على تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مجال الصيرفة والبنوك من خلال دراسة تجربة أول بنك نقال أطلقها بنك NATIXIS الفرنسي في الجزائر عبر فرعه ناتكسيس الجزائر سنة 2018 تحت اسم BANXY.

إشكالية الدراسة:

بالاستناد الى ما سبق يمكن إيجاز إشكالية البحث في التساؤل الرئيسي التالي:

مامدى مساهمة بنك Natixis النقال في تعزيز استخدامات تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مجال البنوك والصيرفة في الجزائر من خلال تطبيق BANXY؟

تندرج تحت هذا التساؤل مجموعة من التساؤلات الفرعية :

1. ما المقصود بالاقتصاد الرقمي وتكنولوجيا المعلومات والاتصال؟
2. ما المقصود بالخدمات المصرفية والخدمات المصرفية الإلكترونية؟
3. ما المقصود بالجيل الجديد للبنوك NEOBANKS؟
4. ما أثر تطبيقات تكنولوجيا الإعلام والاتصال على القطاع البنكي والمصرفي ؟

فرضيات الدراسة:

يساهم بنك **Natixis** من خلال تطبيق BANXY بشكل كبير في تعزيز استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مجال البنوك والصيرفة في الجزائر.

منهج الدراسة:

لإجراء هذه الدراسة والإجابة على تساؤلاتها اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي.

أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة لتحقيق مجموعة من الأهداف من بينها:

- ضبط وتوضيح بعض المفاهيم النظرية المتعلقة بالاقتصاد الرقمي وتكنولوجيا المعلومات والاتصال والصيرفة الإلكترونية، وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مجال الصيرفة والبنوك؛
- التعريف ببنك Natixis وببعض المفاهيم البنكية الحديثة التي يطبقها في السوق المالية الجزائرية، والخدمات المصرفية التي يقدمها من خلال الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصال وإسهاماتها في تعزيز مفهوم الاقتصاد الرقمي في الجزائر؛
- تبيان أهمية تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين نوعية الخدمات المصرفية؛
- إبراز الآفاق الواعدة التي تتيحها تجربة بنك NATIXIS في مجال تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في قطاع الصيرفة والبنوك في الجزائر؛
- إبراز مساهمة بنك NATIXIS في توسيع استخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصال في المجال المصرفي والبنكي في الجزائر من خلال تطبيق BANXY؛
- تسليط الضوء على تطبيقات المعلومات والاتصال في مجال الصيرفة والبنوك.

هيكل الدراسة:

للإجابة على الإشكالية المطروحة ستتم الدراسة وفق ثلاثة محاور:

المحور الأول: مدخل مفاهيمي حول الاقتصاد الرقمي وتكنولوجيا المعلومات والاتصال والصيرفة الإلكترونية.

المحور الثاني: التعريف ببنك NATIXIS الجزائر وبالمجموعة المصرفية الفرنسية BPCE .

المحور الثالث: تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مجال البنوك والصيرفة من خلال تطبيق BANXY.

1.مدخل مفاهيمي حول الاقتصاد الرقمي وتكنولوجيا المعلومات والاتصال والصيرفة الإلكترونية

1.1 الاقتصاد الرقمي المفهوم والبدايات

1.1.1 الامتداد التاريخي للمفهوم:

بحكم أن تأثيرات الاقتصاد الرقمي لم تكن بتلك القوة التي هي عليه الآن فقد يظن البعض أن ظهوره يعود الى منتصف التسعينات من القرن الماضي وهذا لأنهم يربطون ظهوره بالإنترنت، غير أن الحقيقة تختلف كثيرا، ذلك أن تطبيقات ذلك النظام تعود لفترات أبعد بكثير فالهاتف في أول ظهوره كتقنية حديثة للاتصال والتواصل استعمل أيضا لإجراء المفاوضات وإتمام الصفقات التجارية بين المتعاملين الاقتصاديين وهو نفس المبدأ الذي يقوم عليه الاقتصاد الرقمي.

ظهر الاقتصاد الرقمي القائم على الصناعات وأشكال النشاط التجاري بصورة ملحوظة في خمسينيات القرن الماضي في الولايات المتحدة الأمريكية، قبل ظهور الإنترنت، لكنه اتخذ شكله الاحترافي بظهور الإنترنت ومختلف أشكال التطور التكنولوجي الأخيرة.(Tapscott, 1995)

وفي عام 1995، استخدم دون تابسكوت؛ خبير تكنولوجيا المعلومات الكندي مصطلح الاقتصاد الرقمي، رغم البدايات التي كان يعيشها عالم الإنترنت حينها، موضحًا عبر كتابه:" الاقتصاد الرقمي :الآمال والمخاطر فى عصر الشبكة الذكية" كيف أن التكنولوجيا الجديدة لا يقتصر دورها على تغيير عمليات الأعمال فحسب، بل تستبدل أيضًا طريقة إنتاج المنتجات والخدمات وتسويقها، مع لعب دور كبير في التأثير على هياكل المشاريع وأهدافها، وديناميكيات المنافسة، وقواعد نجاح الأعمال التجارية.ويرجع البعض ظهور الاقتصاد الرقمي الى التطورات التي شهدها الاقتصاد الأمريكي باعتباره أكبر اقتصاد في العالم.(المغربي و مصطفى، صفحة 2)

2.1.1 مفهوم الاقتصاد الرقمي:

حددت شبكة ديلويت، المتخصصة في تقديم الخدمات الاستشارية، تعريفاً للاقتصاد الرقمي بأنه نشاط اقتصادي يربط بين ملايين الناس والشركات والأجهزة والبيانات والعمليات يومياً عبر الإنترنت. ويعتبر الاتصال فائق السرعة هو العمود الفقري للاقتصاد الرقمي، بما يعني استمرار الزيادة في الاتصال بين الناس والمؤسسات والآلات عبر الإنترنت والهواتف المحمولة وإنترنت الأشياء.(u.ae/ar-ae/about-the-uae/economy/digital-economy، 2020)

وعرف أيضاً بأنه ذلك النوع من الاقتصاد الذى يقوم فى مجمل عملياته على المعلومات، ويستند فى أغلب خطواته على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التى ألغت كل الحدود والحواجز أمام تدفق المعلومات والسلع والخدمات وحركة رؤوس الأموال من وإلى أي نقطة فى العالم، وفى أي وقت، ويسمح بإرسال واستقبال أى مبالغ من العملات الإلكترونية لحظياً فى أى زمان ومكان، وأنه يوفر ميزة الإفصاح والشفافية والحياد. (ذكي حسن، 2019، صفحة 9)

3.1.1 **الفرق بين الاقتصاد الرقمي والاقتصاد التقليدي**

قد يطرح البعض سؤالا يخص الفروقات بين الاقتصاد التقليدي والرقمي، وفي ما يلي توضيح لتلك الفروقات بشكل مختصر بناء على مجموعة من المعايير من بينها : الأسواق والاستهداف والإنتاج(www.assawsana.com/portal/about.php، 2019)، وهناك من يشير الى أن أهم معيار هو مدى الاعتماد على التكنولوجيا (sadad.qa/the-future-opens-its-arms-to-the-digital-economy) ،الجدول الموالي يوضح أهم الاختلافات:

مجالات الإختلاف	الاقتصاد التقليدي	الاقتصاد الرقمي
طبيعة الأسواق	أسواق مستقرة أو متضخمة	أسواق حركية يصعب أن تكون راكدة أو متضخمة لتعدد مصادر التوريد
السوق المستهدف	يستهدف الأسواق المحلية أو الإقليمية لكنه محدود جدا	يتجه نحو العالمية
طبيعة الإنتاج	كبير ومتضخم	إنتاج ديناميكي حسب الطلب
سياسات التسعير	بسبب تضخم الإنتاج تختلف أسعار المنتجات من حين الى آخر	سياسات سعرية مستقرة
الاعتماد على التكنولوجيا	يعتمد بشكل كلي على تكنولوجيا المعلومات والاتصال	يحتفظ بسماته الروتينية المعقدة

الجدول رقم01: الفروقات بين الاقتصاد التقليدي والاقتصاد الرقمي

المصدر : من إعداد الباحثين

4.1.1 خصائص الاقتصاد الرقمي: يمتاز الاقتصاد الرقمي بمجموعة من الخصائص منها:

1.4.1.1 البيانات كعامل رئيسي في الإنتاج وقيادة النمو الاقتصادي:

تعتقد حكومة الولايات المتحدة أن البيانات الضخمة هي "النفط الجديد للمستقبل" و"العملة" في الاقتصاد الرقمي، و "جوهر آخر الأصول الوطنية بخلاف البرية والبحرية والجوية "، تمامًا مثل الأرض والعمل في العصر الزراعي أو التكنولوجيا ورأس المال في العصر الصناعي،أصبحت البيانات ليس فقط عاملاً من عوامل الإنتاج ولكن أيضا أهم واحد في عصر الاقتصاد الرقمي. (Huateng & al, 2021, pp. 6-7)

2.4.1.1 أصبحت البنية التحتية الرقمية نوعًا جديدًا من البنى التحتية: ففي عصر الاقتصاد الصناعي الأنشطة الاقتصادية، قائمة على البنية التحتية المادية ممثلة بالسكك الحديدية والطرق السريعة والمطارات، وبعد ظهور التقنيات الرقمية، توسعت وتحولت البنية التحتية من الطوب والملاط في الاقتصاد الصناعي لتشمل كذلك الألياف البصرية والرقائق.(Huateng & al, 2021, p. 7)

3.4.1.1 إلزامية محو الأمية الرقمية للعمال والمستهلكين: في عصر الاقتصاد الرقمي أصبح محو أمية العمال والمستهلكين أمرا ضروريا للغاية بل أصبحت أحد حقوق الإنسان الأساسية وهي أيضا كفاءة رئيسية تساعد على الإنتاج والاستهلاك الرقمي فضلا عن كونها عاملا مهما في تنمية الاقتصاد الرقمي.(Huateng & al, 2021, p. 7)

4.4.1.1 تضاؤل الحدود بين العرض والطلب :حيث أصبحت احتياجات الزبائن تؤخذ بعين الاعتبار بسرعة أكبر نتيجة استفادة الشركات من البيانات الضخمة لمعرفة احتياجات المستخدمين وتصميم المنتجات والخدمات بناء على تلك المعطيات(Huateng & al, 2021, p. 8)

5.4.1.1 التطور في تكنولوجيا المعلومات والاتصال يقود الاقتصاد الرقمي: حيث تعد تلك التكنولوجيا المحرك الأساسي للاقتصاد الرقمي وتقوم بتدعيم مختلف النشاطات الاقتصادية.

6.4.1.1 بالإضافة الى كل تلك الخصائص السابقة يضيف بعض الباحثين خصائص أخرى:

المرونة (sadad.qa/the-future-opens-its-arms-to-the-digital-economy)، رقمنة العديد من الخدمات والمنتجات، تغير الأسواق التقليدية الى أسواق افتراضية مفتوحة، والمنافسة الشديدة في هذا النوع من الاقتصاد (Unold, 2003, p. 41)،وأخيرا القيمة المضافة الرقمية(الدمرداش، صفحة 18)

5.1.1 مكونات الاقتصاد الرقمي:

يشير الكثير من الباحثين أن الاقتصاد الرقمي يتضمن مكونين أساسين تتفرع عنهما مكونات أخرى جزئية وهما : التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية (ذكي حسن، 2019، الصفحات 14-15)

1.5.1.1 الأعمال الإلكترونية: وتعرف على أنها التحول من الأداء التقليدى إلى الأداء الإلكتروني ويندرج تحتها كل من:

1.5.1.1.1 الإدارة الإلكترونية :وهى وحدة تنفيذ وظائف الإدارة وممارسة النشاطات الإدارية باستخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والمعدات الإلكترونية وعلى رأسها الحاسوب.

1.5.1.1.2 الخدمات الإلكترونية: وهي عملية تبادل المعلومات والبيانات التي لا تتعلق مباشرة ببيع وشراء السلع، فالمؤسسات تستخدمها لتوزيع المعلومات وتقديم الدعم للعملاء وتقديم الخدمات وتنفيذها إلكترونياً وعلى مدار الساعة، ومنها الخدمات الحكومية.

2.5.1.1 التجارة الإلكترونية التي تعرف بأنها تنفيذ النشاط الاقتصادي من بيع وشراء وتبادل السلع والخدمات والمعلومات مابين أطراف النشاط الاقتصادي عبر المجال الإلكتروني، باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والوسائط والأساليب الإلكترونية من خلال إيجاد روابط فعالة مابين أطراف النشاط، ويندرج تحت التجارة الإلكترونية كلاً من:

الشراء الإلكتروني و البيع الإلكتروني، التسويق والإعلان الإلكتروني، الرقابة الإلكترونية والبنوك الإلكترونية.

2.1 مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال

عرف **التقرير الاقتصادي الدولي** الذي يصدره صندوق النقد الدولي تكنولوجيا المعلومات والاتصال بأنها:

" تلك التكنولوجيا التي تتضمن الحاسبات الآلية والبرامج الجاهزة ومعدات الاتصال عن بعد". (فاطنة، 2020، صفحة 33)

عرفت كذلك على أنها: "تكنولوجيا المعلومات هي مجموعة من المكونات المادية،البرمجيات والاتصالات التي تتفاعل فيما بينها من أجل معالجة مختلف أنواع المعلومات وتخزينها في شكل معطيات رقمية، واستعادتها من طرف أجهزة المعلوماتية لإعادة استعمالها عند الحاجة وتوزيعها إلى جهات معينة للاستفادة منها بالشكل المرغوب في الوقت المناسب وبالسرعة اللازمة.(نعيمة و لحسيني، 2017، صفحة 419)

عرفت أيضا كونها : "كافة الأنشطة التكنولوجية والاقتصادية والأكاديمية والتنظيمية التي تتعلق بالتكنولوجيات الخاصة بتمكين الأفراد والمنظمات من معالجة المعلومات ونقلها في أي وقت ومكان على نحو أسرع وأكثر فعالية.(فاطنة، 2020، صفحة 34)

عرفت أيضا بأنها: "بأنها نظام مكون من مجموعة من المواد المترابطة والمتفاعلة يشتمل على الأجهزة والبرمجيات، والموارد البشرية، والبيانات، والشبكات، والاتصالات، التي تستخدم نظم المعلومات المعتمدة على الحاسب."(حسام الدين، 2010، صفحة 9)

3.1 ماهية الصيرفة الإلكترونية:

يحسن هنا وقبل أن نتطرق لمفهوم الصيرفة الإلكترونية أن نعرج أولا على تعريف الخدمة المصرفية ثم نورد الاتجاهات الحديثة التي تخص تلك الخدمات الى أن نصل الى تعريف الصيرفة الإلكترونية.

1.3.1 ماهية الخدمة المصرفية واتجاهاتها الحديثة:

1.1.3.1مفهوم الخدمة المصرفية:

تعرف الخدمات المصرفية على أنها: "مجموعة من الأنشطة والعمليات ذات المضمون المنفعي الكائن في العناصر الملموسة وغير الملموسة والمقدمة من قبل البنك، والتي يدركها المستفيد ون من خلال ملامحها وقيمها النفعية، والتي تشكل مصدر لإشباع حاجاتهم، ورغباتهم المالية، وفي نفس الوقت تشكل مصدرا لأرباح البنك من خلال العلاقة التبادلية بين الطرفين". (العجارمة، 2005، صفحة 32)

تعرف أيضا بأنها :"مجموعة الأنشطة والعمليات المالية التي يمارسها البنك بهدف تزويد الزبائن بالقيمة التي من خلالها يتم إشباع حاجاتهم ورغباتهم"(طالب، 2010، صفحة 60)

2.1.3.1 الاتجاهات الحديثة للخدمات المصرفية:

على غرار باقي النشاطات الاقتصادية تأثرت الخدمات التي تقدمها المصارف والبنوك بالتغييرات الكثيرة التي طرأت على بيئة الأعمال التي تنشط فيها، من بين الاتجاهات الحديثة :

1.2.1.3.1التنوع في الأنشطة والخدمات المصرفية :تتميز الخدمة المصرفية في الوقت الحالي بالتنوع والتعدد وقد اتجهت البنوك إلى(بريكة، 2011، صفحة 80):

- الدخول الى صناعة التأمين من خلال تقديم كافة الخدمات التأمينية؛

-تقديم الخدمات المصرفية الالكترونية بمختلف أنواعها أدى إلى ظهور البنوك الافتراضية.

2.2.1.3.1 الاعتماد المتزايد على التكنولوجيا :

استفادت البنوك من الميزة التي أتاحتها التكنولوجيا وبالخصوص مزايا شبكة الإنترنت، وأهم ميزة للخدمات المصرفية عبر الإنترنت هي خفض التكاليف التي تتحملها البنوك وفي نفس الوقت تسهيل إمكانية وصول العملاء للخدمات المصرفية.(Nawaser, 2012, p. 2201)

3.2.1.3.1 الاندماجات: يساعد الاندماج المصرفي البنوك على التوسع بسرعة واكتساب عدد كبير من العملاء الجدد على الفور. كما لا يمنح المزيد من رأس المال للعمل معه عندما يتعلق الأمر بالإقراض والاستثمارات فحسب، ولكنه يوفر أيضًا بصمة جغرافية أوسع للعمل فيها.(Deely, 2016)

4.2.1.3.1 التطور في وسائل الدفع: قامت الصناعة المالية والبنكية بتوفير نظم وتطبيقات جديدة تحقق الاستفادة القصوى مما أتاحتها التكنولوجيا الحديثة، سيما بعد أن ابتكرت أساليب التعامل الجديدة مثل: وسائل الدفع الالكترونية والنقود الالكترونية والصيرفة الالكترونية(بريكة، 2011، صفحة 81)

2.3.1 ماهية الصيرفة الإلكترونية:

كما ذكرنا سابقا في الاتجاهات الحديثة للخدمات المصرفية، فقد تأثرت الصناعة المالية والبنكية بالتطورات التكنولوجية والتنظيمية التي حدثت وتحدث على مستوى العالم.

.1.2.3.1 تعريف الصيرفة الالكترونية:

تعرف الصيرفة الالكترونية على أنها: "عملية نقل الخدمات والأعمال البنكية من أرض الواقع إلى البيئة الافتراضية المتمثلة في الإنترنت والحواسيب والشبكات الالكترونية". (جاسم و مرهون، 2010، صفحة 6)

كما تعرف بأنها: "تلك العمليات المصرفية الالكترونية في شكل آلات الصرف الأوتوماتيكية، ومع التطورات التكنولوجية في مجال الاتصالات نقلت العمليات المصرفية إلى شبكة الانترنت كقناة جديدة لتقديم الخدمات البنكي". (زواش، 2011، صفحة 62)

وتعرف أيضا بأنها(الشمري، 2008، صفحة 28): "كل العمليات أو النشاطات التي يتم عقدها أو تنفيذها أو الترويج لها بواسطة الوسائل الالكترونية أو الضوئية كالهاتف والحاسوب والصراف الآلي والانترنت والتلفزيون الرقمي وغيرها وذلك من قبل البنوك أو المؤسسات المالية وكذلك تعبر عن العمليات التي يجريها مصدر البطاقات الالكترونية وأيضا المؤسسات التي تتعاطى التحويل النقدي الكتروني".

وتشمل الصيرفة الالكترونية المعاملات المالية بين المؤسسات المالية والأفراد والشركات التجارية والحكومية، ومن أجل تحسين الربحية تحاول المنظمات المصرفية، السيطرة على التكاليف، وخفض المصروفات التشغيلية،متخذة من التكنولوجيا والابتكار وسيلة لتحقيق ذلك.(خدَّاوي، 2018، صفحة 11).

من خلال التعاريف السابقة يمكن أن نضع تعريفا بسيطا للصيرفة الإلكترونية على أنها مجموع العمليات والأنشطة والخدمات المصرفية والبنكية التي تتم بطريقة إلكترونية باستعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال سواء تعلق الأمر بأوامر السحب أو الدفع والائتمان أو التعامل في الأوراق المالية أو غير ذلك من أعمال البنوك بغية تحقيق أرباح والبقاء في وضعية تنافسية عالية مقارنة مع المنافسين.

إذن فالصيرفة الإلكترونية تقوم على : تكنولوجيا المعلومات والاتصال+الخدمات المصرفية+ثقافة المصرف+المنافسة، وهذه المعادلة تحقق : الثقة والرضا للعملاء والسهولة والسرعة وكذلك الدقة في تقديم الخدمات المصرفية التي تجعل تلك المصارف تنافس أكثر للحفاظ على مكانتها في السوق المصرفية، فأهمية الصيرفة الإلكترونية تكمن في تحقيق المعدلة السابقة. (قروي، 2018، صفحة 273).

2. التعريف ببنك NATIXISالجزائر و يالمجموعة المصرفية الفرنسيةBPCE

بنك بنكسي BANXY عبارة عن بنك نقال تابع للبنك الفرنسي NATIXIS والذي يتبع بدوره للمجموعة المصرفية الفرنسية BPCE، سنحاول فيما سيأتي التعريف بالمجموعة المصرفية BPCE وببنك NATIXIS الفرنسي.

1.2 التعريف بمجمع BPCE:

المجموعة المصرفية BPCE هي الهيئة المركزية المشتركة والتي تأسست بتاريخ 31 جويلية 2009 من اندماج البنك الشعبي La banque Populaire وبنك التوفير الفرنسي La caisse d'Epargne، (groupebpce.com/le-groupe/histoire, 2021) وتسمية المجموعة المصرفية BPCE هي ناتج عن جمع الأحرف الأولى للهيئتين المركزيتين المذكورتين.

تعد مجموعة BPCEثاني أكبر شركة مصرفية في فرنسا مع 105000 موظف، يخدمون حوالي30 مليون عميل في جميع أنحاء العالم، من الأفراد والمهنيين والشركات والمستثمرين والمجتمعات المحلية.(BPCE, 2018, p. 4)

المجموعة حاضرة في مجال الخدمات المصرفية للأفراد والتأمين في فرنسا، وحول العالم من خلال شبكتيها الكبيرتين البنك الشعبي وصندوق التوفير بالإضافة الى بنك Palatine ويساهم المجمع ب 20 بالمائة من تمويل الاقتصاد الفرنسي .(https://www.data.gouv.fr, 2021)

ينتشر المجمع كذلك على الصعيد العالمي، من خلال بنك NATIXIS لإدارة الأصول والخدمات المصرفية للأفراد وأعمال المدفوعات، ويقدم المجمع BPCE لعملائه مجموعة شاملة من المنتجات والخدمات: كالادخار والاستثمار والتمويل والائتمان وحلول الاستثمار.(groupebpce.com/le-groupe/histoire, 2021)، وهي تشمل جميع الشركات التي تتألف منها المجموعتان المصرفيتان، بالإضافة إلى الشركات التابعة لها والمشتركة.

2.2 بنك ناتكسيس:

Natixis هي مؤسسة مالية فرنسية ذات بعد دولي متخصصة في إدارة الأصول والثروات، والخدمات المصرفية للشركات والاستثمار، والتأمين والمدفوعات. وهي شركة تابعة لمجموعة BPCE كما سبق ذكره، تدعم وتقدم المشورة لعملائها من الشركات والمؤسسات المالية والمستثمرين المؤسسين، بالإضافة إلى عملاء شبكات مجموعة BPCE.(groupebpce.com/le-groupe/histoire, 2021)

مع أكثر من 17000 موظف في 38 دولة تمتلك ناتيكسيس خبرة تجارية قوية في أربعة مجالات عمل: الأصول وإدارة الثروات، الخدمات المصرفية للشركات، التأمين والخدمات المالية المتخصصة، وهي تدعم زبائنها من الشركات والمؤسسات المالية والمستثمرين المؤسسين في جميع أنحاء العالم، فضلا عن العملاء الفرنسيين والمهنيين وأصحاب الشركات الصغيرة والمتوسطة في شبكتي مجوعة BPCE. (natixis.com/natixis/fr/nous-connaitre-c_5028.htm, 2021)

ينشط بنك NATIXIS عبر ثلاث منصات دولية: أوروبا والشرق الأوسط وشمال إفريقيا (BPCE, 2018)، حيث أسس البنك فرعا له في الجزائر سنة 1999 تحت اسم NATEXIS Al Amana التي تحولت فيما بعد الى NATIXIS الجزائر سنة 2002.(natixis.dz/notre-histoire, 2021)

3.2 بنك ناتيكسيس الجزائر:

ناتيكسيس-الجزائر هي الفرع الجزائري لبنك NATIXIS التابع لمجموعة BPCE، وتعتبر أول بنك أوروبي أنشىء في الجزائر سنة 1999، مع ما يقرب من 800 موظف و28 وكالة منتشرة عبر مختلف أنحاء الجزائر، تقدم ناتكسيس مجموعة واسعة من المنتجات والخدمات المالية للشركات الكبيرة، والشركات الصغيرة والمتوسطة والمهنيين وكذا الأفراد في الجزائر، وفي عام 2018 أطلقت ناتيكسيس الجزائر أول بنك نقال 100 بالمائة عبر الهاتف المحمول في الجزائر وأطلقت عليه اسم BANXY Bank.(natixis.dz/notre-histoire, 2021)

3. بنك BANXY النقال وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مجال الصيرفة والبنوك:

كما ذكرنا سابقا فقد قام بنك ناتيكسيس عبر فرعه في الجزائر سنة 2018 بإنشاء أول بنك نقال من فئة البنوك الجديدة، واختار ناتيكسيس الجزائر كأول سوق لخدماته المصرفية الجديدة للأفراد، من خلال بنك BANXY.

1.3 بنك BANXY ومفهوم الجيل الحديث من البنوك :

يرتكز المفهوم الحديث للبنوك NEOBANKS على تقديم خدمات بالكامل عبر الخط وعادة ما تكون عبر الإنترنت، حيث يتمكن العميل من الاستفادة من جميع الخدمات التي تقدمها البنوك التقليدية كإقراض الأموال و التحويلات المالية والاستثمارات وغيرها، و تعتمد هذه الخدمات المصرفية الجديدة بالكامل على"تكنولوجيا المعلومات" و "الذكاء الاصطناعي".(DOKANIA, 2020, p. 361)

تميل تطبيقات البنوك الحديثة NEOBANKS الى أن تكون سلسة وبسيطة ومصممة من أجل مساعدة العميل على فهم وتحسين عادات الادخار والإنفاق لديه بشكل عام. (Minarchenko & al, 2018, p. 01) وتجدر الإشارة هنا الى تطور مفهوم الجيل الجديد من البنوك بشكل متزايد ابتداء من سنة 2017 .(Koibichuk & al, 2021, p. 254)

2.3 البنك النقال BANXY وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال :

استغلت المجموعة المصرفية BPCE من خلال بنك ناتكسيس وفرعه في الجزائر الفرصة التي يتيحها السوق الجزائري بشقيه المتعلق بسوق الهواتف المحمولة والذي يتسم بالنضوج، والسوق المالي الذي أهم ما يميزه المنتجات والخدمات المصرفية غير المتطورة نسبيا، يضاف الى كل ذلك رغبة كبيره

حكومية لتطوير الاقتصاد الرقمي وتحسين النظام المصرفي؛ كل هذا جعل الجزائر منصة انطلاق مثالية لبنك بانكسي النقال.

أطلق بنك ناتكسيس سنة 2008 حسابًا مصرفيًا آمنًا يمكن الوصول إليه عبر الهاتف الذكي أطلق عليه البنك النقال Banxy، والذي يقدم خدمات مصرفية عن بعد متاحة للجميع ومصممة لجعل الخدمات المصرفية سهلة الوصول وضرورية لجزء من حياة المستهلكين، وقد كان الهدف الأساسي هو الوصول إلى جيل الشباب في جميع أنحاء البلاد من خلال المنتجات والخدمات المتوافقة مع الأجهزة المحمولة وطرق الدفع الدولية لدعم معاملات السفر والتجارة الإلكترونية وتقديم مدخرات مبسطة، حيث تم تحقيق النجاح في أقل من عام مع العملاء المكتسبين في جميع أنحاء البلاد.(fidor.com/work/banxy-bank, 2021)

عرف التطبيق صدى كبيرا بعد إطلاقه حيث تم تحميله عبر متجرGoogle play store أكثر من 100000 مرة، وقد تم تقييمه من قبل المتجر على أساس أنه ثالث أفضل تطبيق في فئة التطبيقات المالية المجانية بناء على آراء مستعمليه، وهذا حسب ما تشير إليه نفس المنصة.(play.google.com/store/apps/details?id=dz.natixis.prod&hl=en&gl=US, 2021)

1.2.3 الخدمات المصرفية الإلكترونية المقدمة من طرف بنك بانكسي :

كانت إستراتيجية بنك ناتيكسيس الجزائر من خلال إطلاقها لبنكها النقال BANXYترتكز على ما يطلق عليه في عالم التقنية والمؤسسات الناشئة **منتج الحد الأدنى القابل للتطبيق وبالإنجليزية**Minimum viable product والذي يعرفه إيريك رايز Eric Ries بأنه: "إصدار من منتج جديد يسمح لفريق العمل وللمؤسسة بجمع أكبر قدر ممكن من التعلم المؤكد والمعتمد عن العملاء باستخدام أقل جهد(startuplessonslearned.com, 2009)، ويمكن تعريف MVP أيضا على أنه : منتج تكنلوجي جديد طور بشكل يجعله قابلا للاستخدام الحالي بأقل الميزات الكافية للمستخدمين الأوائل ليتم فيما بعد تطوير الميزات النهائية الكاملة بعد الأخذ بعين الاعتبار آراء أولئك المستعملين الأوائل.

حيث تسمح هذه التقنية باختبار قيمة المنتج وتوقعات النمو، ويتم هذا الاختبار بإطلاق منتجات اختباريه تسمح بالتعلم السريع وتقليل عدم اليقين المصاحب لتسويق المشاريع الجديدة عادة، وبالتالي تثبيت المنتجات التكنولوجية الحديثة في السوق بسرعة أكبر.(Moogk, 2012, p. 23)

قدمت الشركة المسؤولة عن تطوير أرضيةبنك Banxy النقال وهي شركة فيدور Fidor Solutionsنظامًا بيئيًا مصرفيًا رقميًا فريدًا وشاملًا حقًا يوفر مستوى جديدًا تمامًا من الخبرة لعملاء البنك، حيث تم تبسيط جميع المنتجات والعمليات عند إطلاق النسخة الأولى من التطبيق للإجابة

على مشاكل العملاء المحددة بوضوح بينما يتم تقديم المنتجات والخدمات الجديدة تدريجياً،وهو نهج متعدد الخطوات للتكنولوجيا المالية يثبت نجاحه لأن كل عملية إطلاق تتجاوز مؤشرات الأداء الرئيسية المتوقعة. (fidor.com/work/banxy-bank, 2021)

يتيح تطبيق بنكسي مجموعة من الخدمات المصرفية الإلكترونية أهمها(banxybank.com/ar/faq, 2021) :

1-فتح حساب جاري بنكي بانكسي: بالاستفادة من المزايا التي يطرحها تطبيق بانكسي، يتم فتح الحساب البنكي للعميل عن بعد دون تحمل عناء التقرب الى الوكالة البنكية، ويتم فتح الحساب البنكي وفق خمسة مراحل:(banxybank.com/ar/faq, 2021)

أ-تحميل تطبيق بانكسي من على متجر Google Play أو Apple Store

ب-إنشاء حساب المستخدم الخاص على التطبيق بواسطة رقم الهاتف النقال وعنوان البريد الإلكتروني.

ج- ملء استمارة فتح الحساب البنكي بنكسي .

د- تقديم الوثائق اللازمة (جواز السفر، بطاقة التعريف الوطنية / رخصة السياقة، وثيقة تثبت عنوان الإقامة صادرة خلال الأشهر الست الأخيرة) من أجل التحقق من هوية العميل عبر المحادثة الفيديو مع أحد مستشاري البنك.

ه-لتفعيل الحساب الجديد، يتصل البنك بالعميل ومن ثمة يتم إرسال الوثائق التعاقدية له في المنزل أو مكان العمل، بعدها سيتحصل العميل على دفتر الشيكات والبطاقة البيبنكية CIB، والتي يتم طلبها تلقائيًا وبشكل مجاني عند فتح الحساب بانكسي ويتكفل دائما أحد وكلاء البنك بإيصالها للعميل أينما كان.

تجدر الإشارة هنا الى أن حساب بنكسي يعمل تمامًا مثل جميع الحسابات البنكية التقليدية، ويتمتع بنفس الخصائص: بيان التعريف البنكي RIB ، إرسال واستلام التحويلات البنكية، إصدار وتحصيل الشيكات.. كما أنه متاح لجميع الأشخاص الراشدين الذين يتمتعون بالقدرة والمسؤولية وذلك سواء كانوا جزائريين مقيمين في الجزائر أو في الخارج أو الأجانب المقيمين في الجزائر، مع ضرورة امتلاك رقم هاتف نقال وعنوان بريد إلكتروني، كما لا توجد شروط تتعلق بالدخل عند فتح حساب البنكي لدى ناتيكسيس الجزائر.(banxybank.com/ar/faq, 2021)



الشكل 01: مراحل فتح حساب بنكسي

المصدر:(banxybank.com/ar/faq, 2021)

2-فتح حساب العملة الصعبة:

يتيح تطبيق بانكسي إمكانية فتح حساب العملة الخاص بالعميل في أي وقت ومباشرةً من التطبيق دون الحاجة إلى التنقل أو إرسال ملف إداري إضافي.

3- فتح حساب التوفير:

يتيح التطبيق كذلك فتح حساب للادخار بالدينار الجزائري بشكل مجاني، عبر النقر على خانة "فتح حساب جديد" " في ركن "حساباتي" في القائمة الرئيسية ومن ثمة قبول شروط الاستخدام العامة في التطبيق والقيام بإيداع أولي بقيمة 5000 دج .

تسيير حساب التوفير يتم 100٪ من خلال الهاتف الذكي، وأما تعبئة الحساب فتتم عبر استقبال تحويل بنكي مباشر إلى الحساب بنكسي من حساب بنكي آخر تابع للعميل أو أحد أفراد أسرته أو أي طرف آخر، أو من خلال الالتحاق بأي وكالة بنكية تابعة لشبكة ناتيكسيس الجزائر لإيداع شيك باسم العميل أو للدفع نقدا للحساب البنكي الجديد بنكسي.

4- طلب بطاقة فيزا الذهبية أو البلاتينية:يقدم تطبيق بنكسي لعملائه نوعين من البطاقات: بطاقة VISA GOLDوبطاقةVISA PLATINUM، والعرض متوفر في صيغتين : صيغة التوفير بفوائد أو بدون

فوائد للاستفادة من بطاقة VISA مجانًا أو الصيغة حرة عن طريق دفع التكاليف السنوية لبطاقة VISAدون ربطها بحساب التوفير.

تتيح بطاقات فيزا بنكسي العديد من المزايا منها:

- تعتبر بطاقة سحب ودفع عبر الإنترنت بمدة صلاحية تصل الى عامين؛

-بطاقة مع ميزة الدفع دون تماس؛

-بطاقة مجانية إذا كانت مرتبطة بحساب التوفير بنكسي ويتم تسليمها في غضون 04 أيام مفتوحة بعد طلبها من التطبيق ويتم توصيلها للعميل يدا يدا أينما كان؛

-لا يشترط حد أدنى للإيداع بالعملة لطلب البطاقة؛

- تسيير100 ٪ نقال لتخصيص سقف البطاقة، المعارضة النهائية أو المؤقتة على البطاقة، متابعة المعاملات آنيا في الوقت الحقيقي؛

-في الخارج، مع أجهزة الصراف الآلي ومحطات الدفع الإلكترونية(DAB/GABو TPE)وكذلك على مواقع التجارة الإلكترونية.

5-تأمين السفر:

عند طلب بطاقة فيزا VISA GOLD أو VISA PLATINUMيتم تقديم تأمين السفر مجانا خلال فترة صلاحية البطاقة لمدة عامين كاملين، وتغطي بوليصة التأمين بطاقة Visa Gold منطقة شنغن بأكملها، والعالم بأسره فيما يخص بطاقة Visa Platinum .

تشمل خدمات التأمين النقاط التالية حسب نوع بطاقة الفيزا (banxybank.com/ar/faq, 2021):

بطاقة VISA Gold	بطاقةVISA Platinum
الضمان الرئيسي:المبلغ المؤمن عليه في حالة الوفاة	الضمان الرئيسي: المبلغ المؤمن عليه في حالة الوفاة
المساعدة الطبية: تسديد تكاليف النقل إلى المستشفى	ضمانات المساعدة: تسديد تكاليف النقل إلى المستشفى، سداد النفقات الطبية والعلاج في المستشفى، مرافقة الأطفال دون سن 15 سنة، زيارة أحد الأقارب في حالة الاستشفاء 10 >أيام.
- تسديد النفقات الطبية والعلاج في المستشفى	المساعدة في الإعادة إلى الوطن: إعادة الجثث إلى الوطن في حالة الوفاة، إعادة الصحة إلى الوطن في حالة وقوع حادث أو مرض

المساعدة في الإعادة إلى الوطن: إعادة الجثث إلى الوطن في حالة الوفاة	مساعدة السفر: إرسال رسالة عاجلة إلى الخارج أو في حالة سرقة أو فقدان الأمتعة
العودة إلى الوطن في حالة وقوع حادث أو مرض	الحماية القانونية، إرسال موظف في حالة انقطاع 3 >أيام

الجدول رقم 02: الفروقات بين خدمات التأمين بين بطاقة **VISA Gold** و **VISA Platinum**

المصدر: (banxybank.com/ar/faq, 2021)

6-وسائل الدفع:

بمجرد فتح حساب بنكي بنكسي، يتم تلقائيًا طلب بطاقة CIB وتسليمها إلى العنوان الشخصي للعميل، من طرف أحد أعوان البنك المكلفين بتسليم العقد ووسائل الدفع الخاصة بالعميل، وفي حالة ضياع البطاقة أو انتهاء صلاحيتها يمكن إعادة طلبها مباشرة من خلال التطبيق، و يمكن استخدام البطاقة البيبنكية لسحب الأموال من أي موزع آلي في الجزائر وفي أي فضاء تجاري يتوفر على أجهزة الدفع الالكترونيTPE ، كما يمكن استعمالها لإجراء عمليات شراء على المواقع الالكترونية التي تقترح خدمة الدفع عبر الانترنت.

يسمح تطبيق بنكسي بتسيير البطاقة البيبنكية CIB بكل استقلالية من خلال :

-تكييف السقف حسب رغبة العميل في حدود 200.000 دج أسبوعيا.

عرض رقم البطاقة.

-تجميد البطاقة مؤقتًا (إذا كنتم في سفر، أو لا تتذكرون المكان الذي وضعتم فيه بطاقتكم أو ببساطة إذا كنتم متأكدين من عدم استخدامها لفترة طويلة).

-إلغاء البطاقة كلية في حالة ضياعها أو سرقتها، وإعادة طلب بطاقة جديدة يتم إرسالها إلى مقر إقامة العميل في أقرب الآجال.

7-التحويلات البنكية:

يتيح تطبيق بنكسي للعميل إجراء تحويلات مالية بنكية داخلية وبين بنكية Interbancaire عبر إنشاء مستفيد من التحويل في التطبيق ثم الاختيار بين الأنواع الثلاث من التحويلات البنكية وهي:

-**التحويل لمرة واحدة:** يتعلق الأمر هنا بإصدار أمر بالتحويل في معاملة مالية واحدة.

-**التحويل الدائم:** هو أمر بتحويل الأموال يمنح مرة واحدة، وينفذ بشكل دوري وتبقى قيمة الأموال والوجهة المستفيدة من هذا التحويل المنتظم، نفسها دون تغيير.

-**التحويل المبرمج:** هو أمر بتحويل الأموال، يمنح مرة واحدة، وينفذ في تاريخ لاحق يحدده المستخدم.

- **التحويل P2P (من نظير إلى نظير):**(banxybank.com/ar/faq, 2021)

هو حل مبتكر وحصري في تطبيق بنكسي، يعتمد هذا الحل على تكنولوجيا تتيح للعميل إرسال الأموال إلى أشخاص من قائمة الأسماء بجهازه النقال، عن طريق البريد الإلكتروني أو رقم الهاتف، دون الحاجة إلى إدخال البيانات البنكية، يكفي فقط تحديد المبلغ المطلوب تحويله وتحديد المستفيد من قائمة جهاز هاتفكم النقال.

يمكن لمستخدم التطبيق إنشاء P2P في أي وقت عبر تطبيق بنكسي، وللقيام بالعملية، على المستخدم اتباع الخطوات التالية:

1-تسجيل الدخول إلى تطبيق بنكسي؛

2-النقر على الزر البنفسجي على الشاشة الرئيسية واختيار P2P ، أو من خلال ركن "التحويلات" على القائمة؛

3-اختيار جهة الاستقبال التي يريد المستخدم إرسال الأموال إليها (إما رقم الهاتف النقال أو عنوان البريد الإلكتروني) ؛

4-تحديد العملة والمبلغ ومبرر التحويل؛

5-إدخال رمز Super PIN الخاص بالمستخدم للتحقق من صحة العملية، وإذا كان المستقبل أحد زبائن بنكسي، فسيتلقى التحويل على الفور أما إذا لم يكن المستقبل أحد زبائن بنكسي، فسيتلقى رابطًا عن طريق رسالة قصيرةSMS أو عبر البريد الإلكتروني لدعوته لفتح حساب بنكي بنكسي.

تجدر الإشارة هنا الى عدم وجود أي سقف بالنسبة للتحويلات البنكية عبر التطبيق، والتحويلات المالية تتم بطريقة فورية إذا تم التحويل من والى حساب بنكسي آخر، أما إذا تم إجراء التحويل الى حساب في بنك آخر فسيتم التحويل في غضون يومين الى ثلاثة أيام عموما.

8-حساب مشروعي:

"مشروعي" هو حساب تسيير ميزانية بالدينار الجزائري، بدون فوائد بنكية، يرافق الزبون ويقدم له الاستشارة اللازمة من أجل تمكينه من تنفيذ مشروعه، وتتم عمليات التحويل من الحساب البنكي للعميل في شكل تحويل فوري أو تحويل مبرمج أو تحويل لمرة واحدة، ويمكن لأي شخص طبيعي راشد من زبائن بنكسي أن يستفيد من هذا العرض من خلال الخطوات التالية:

1-بالنقر على" "فتح حساب جديد" " في ركن "حساباتي" في القائمة الرئيسية؛

2- قبول الشروط والأحكام؛

3-ملىء الاستمارة: اسم المشروع، الصنف، المبلغ والمدة؛

4-إيداع أولي بقيمة 5.000 دج (يتم دفع القسط الأولي عن طريق خصم المبلغ من حساب الشيك بنكسي (للإنهاء عملية فتح حساب الادخار).

يتيح تطبيق بنكسي لمستخدمه أيضا خدمات إضافية عن بعد مثل: تحديد الموقع الجغرافي لوكالاتنا البنكي، تحميل كشوف الحساب الشهرية وطلب دفتر الشيكات وتحيين الرصيد بشكل آني.(banxybank.com/ar/faq, 2021)

من خلال استقرائنا لمجمل الخدمات التي يتيحها بنك NATIXIS الجزائر من خلال إطلاقه لأول بنك نقال BANXY فإنه يحاول الإستفادة من الأفضليات التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مجال التكنولوجيا المالية ليسمح في الأخير لعملائه ومستخدمي التطبيق الاستفادة من مجموعة لا بأس بها من الخدمات المصرفية الإلكترونية القابلة للتوسع وفق تقنية MVP تنتهي بتحقيق مجموعة من المزايا للبنك ولمستخدمي التطبيق :

- تجربة هاتف محمول بسيطة وجذابة، مع واجهة سهلة الاستخدام على عكس الخدمات المصرفية في البنوك التقليدية التي تتسم بالجمود وعدم الجاذبية بالنسبة للعملاء؛
- قام بنك Banxy بتطوير Bank2Me، وهو مفهوم مصرفي "متطور" مع خدمات من الباب إلى الباب لتوسيع نطاق وصول البنك للعملاء حتى لا يضطروا إلى زيارة الفروع بشكل تقليدي، حيث تتم عملية فتح وإعداد الحساب عبر مكالمة فيديو تم ضبطها بدقة لاستخدام نطاق ترددي محدود 5 خطوات فقط مطلوبة لجمع المعلومات التنظيمية(fidor.com/work/banxy-bank, 2021)؛
- بالاستفادة من منصة API المفتوحة لشركة لFidor solutions المسؤولة عن تطوير تطبيق بنكسي، يتم إنشاء حساب مصرفي وتنشيطه بعد جمع توقيع العميل بينما يتلقى في المقابل مجموعة أدواته المصرفية في نفس الوقت أدت هذه العملية المبسطة إلى إزالة الاحتكاكات لجميع أصحاب المصلحة طوال تجربة التطبيق(fidor.com/work/banxy-bank, 2021)؛
- ينتهج البنك بالاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والاتصال مبدأ تجنيب العملاء عناء التنقل الى أحد فروع البنك لفتح حساب الجاري مستوى البنك أو لإجراء كافة المعاملات، ويستعيض عن ذلك بإجراء أغلب تلك المعاملات عن بعد بواسطة التطبيق بنكسي، و يتخذ هذا المبدأ طابع الإلزامية بالنسبة للعميل؛
- تتم جدولة جميع الزيارات من مستشاري البنك وأعوانه للعملاء على أساس الخدمة الذاتية عبر التطبيق مما يمنح التحكم الكامل للعميل وشركاء Banxy اللوجستيين لضمان سرعة الخدمة؛
- الخدمات المصرفية التي يتم تقديمها عادةً للعملاء من الشركات مثل التسليم النقدي والتحصيل متاحة الآن لعملاء البنك من خلال نقرة بسيطة وطلب من التطبيق(fidor.com/work/banxy-bank, 2021)؛

- انخفاض التكاليف التشغيلية للبنك وللعميل في آن واحد، حيث لا توجد رسوم وتكاليف تتعلق بفتح مختلف الحسابات كالحساب الجاري وحساب الادخار وحساب "مشروعي"، فجل العمليات تتم بشكل مجاني على التطبيق؛
- تبسيط وتسريع وتحسين جودة الخدمات المصرفية المقدمة للعميل بالاستفادة من التكنولوجيا المالية FINTECH؛
- عدم تعقد الهيكل التنظيمي وعدم تضخم أعداد الموظفين في البنك، وأحد أهم الأسباب التي تعزى إليها هذه الخصوصية هو اعتماد إستراتيجية تقوم على تطبيقات تكنولوجيات المعلومات والاتصال وإدماجها في مختلف عمليات البنك ونشاطاته، حيث أن فرع البنك بولاية باتنة على سبيل المثال يعد 08 مستخدمين فقط.(مسؤول العمليات التجارية لبنكNATIXIS، 2021)
- معرفة الرصيد في الوقت الحقيقي: فالرصيد الموجود على الهاتف الذكي للعميل هو المبلغ المحدد من المال الذي يملكه؛
- يحاول البنك كذلك إضفاء طابع شخصي على العلاقة مع العميل من خلال تطوير الحلول التكنولوجية الملائمة لكل عميل كبطاقات الائتمان المتنوعة؛
- يحاول البنك كذلك تقديم منتجات تكنولوجية مالية تراعي الخصوصية الدينية للمجتمع الجزائري كحساب الادخار "مشروعي" بدون فوائد؛
- توفير الوقت والجهد على العملاء؛
- هي محاولة وخطوة نحو الأمام للمنافسة والتموقع في السوق المالية الجزائرية بتقديم حلول ومنتجات إلكترونية تضاهي تلك المقدمة من طرف بنك PAYSERA وPAYPAL التي تستهوي الكثير من العملاء خصوصا فئة الشباب؛
- الاستفادة من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مساعدة العملاء لتخطيط أسهل لمشاريع ادخارهم وتنظيم أفضل للميزانية؛
- تتم كل الخدمات المالية والتقنية بمراعاة أقصى مستويات الأمن المتخذة في التكنولوجيا المالية.

9-الأمن في تطبيق بانكسي النقال:

في حقل تحديات أمن المعاملات المصرفية فان أمن المصارف الالكترونية وكذا التجارة الالكترونية جزء رئيس من أمن المعلومات ونظم التقنية العالية عموما، وتشير حصيلة دراسات أمن المعلومات وما شهده هذا الحقل من تطورات على مدى الثلاثين عاما المنصرمة أن مستويات ومتطلبات الأمن الرئيسة في بيئة تقنية المعلومات تتمثل في ما يلي:

الوعي بمسائل الأمن لكافة مستويات الآداء الوظيفي من خلال الحماية المادية للتجهيزات التقنية والحماية الأدائية (استراتيجيات رقابة العمل والموظفين) الحماية التقنية الداخلية، والحماية التقنية من المخاطر الخارجية.(بربار و آخرون، 2014، صفحة 19)

في هذا الصدد فإن بنك NATIXIS من خلال عرضه النقال بنكسي يولي أهمية كبيرة لجانب الأمن، و يخضع لنفس معايير الصرامة والرقابة والامتثال للتنظيم المعمول به والمطبقة على البنوك التقليدية، حيث أن بيانات وأموال العملاء مؤمنة بشكل كامل بفضل التدابير المعتمدة: كالخوادم الآمنة، تقنية OTP (كلمة مرور صالحة لمرة واحدة) لإنشاء الحساب البنكي، ربط الحساب بالجهاز، أسئلة سرية عديدة لتعزيز أمن حسابات العملاء في حالة محاولة انتحال الهوية، كلمة المرور للدخول للتطبيق والرمز السري Super PIN للتحقق من صحة جميع التعاملات الخاصة بالعملاء داخل التطبيق نفسه. (banxybank.com/ar/faq, 2021)

بعد تسجيل المستخدم وإنشاء حساب عبر تطبيق بنكسي وبما أن المعاملة تتم عن بعد دون الحاجة الى التقرب الى الوكالات البنكية التابعة للبنك، ولاستكمال إجراءات فتح الحساب ومراعاة للجانب الأمني يتم التحقق من هوية العميل من خلال مكالمة فيديو يستخدم فيها البنك تكنولوجيا خاصة للتحقق؛ من خلال برنامج فائق الذكاء مدمج في أنظمة البنك الإلكترونية، يسمح بالتحقق من هوية العميل عن طريق مسح بطاقة التعريف أو جواز السفر، يساعد هذا في جعل عمليات البنك النقال أسرع وأسهل وأكثر أمانا في آن واحد، وعلى البنك التأكد عن طريق هذه الوثائق من أهلية الشخص القانونية قبل تقرير البنك فتح الحساب(قدة، 2002، صفحة 20)، وهذا لمنع أنشطة الاحتيال وتبييض الأموال.

خاصية أمنية إضافية يتحها تطبيق بنكسي وهي انقطاع الاتصال في التطبيق في غضون 3 دقائق من عدم النشاط، وعن طريق خاصية Touch ID بعد دقيقة واحدة من عدم النشاط(banxybank.com/ar/faq, 2021).

4. خاتمة:

أدت تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مجال الصيرفة والبنوك الى رقمنة مختلف العمليات المالية كمرحلة أولى تلاها فيما بعد ظهور نماذج أعمال مصرفية جديدة تعتمد بشكل كلي على تلك التكنولوجيا كالصيرفة الإلكترونية التي أدت الى خلق فرص ثمينة للقطاع المصرفي لتحسين خدماته وتخفيض التكاليف. ومن خلال هذه الدراسة حاولنا تسليط الضوء على التجربة الرائدة للبنك النقال BANXYالتابع لناتيكسيس الجزائر والذي يتبع بدوره للمجموعة المصرفية الفرنسية BPCE، أبرزنا

خلالها مختلف المزايا التي يتيحها البنك، محاولين في الأخير الإجابة على التساؤل الرئيس للبحث حيث يساهم البنك النقال BANXY بشكل كبير في تعزيز استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مجال البنوك والصيرفة بصفة عامة وفي الجزائر بصفة أخص.

من بين النتائج المتوصل إليها في هذه الدراسة:

- ريادة تجربة عرض BANXY التابع لبنك ناتكسيس الجزائر كونه أول بنك نقال في الجزائر.
- تساهم تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مجال الصيرفة والبنوك وبالتحديد تطبيق BANXY بشكل كبير في تعزيز التوجه نحو الاقتصاد الرقمي في الجزائر من خلال تقديم خدمات مصرفية إلكترونية.
- تساهم تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال بشكل كبير في تسهيل وتسريع الخدمات المصرفية وتوفير الوقت والجهد والتكاليف.

التوصيات والاقتراحات:

تم تقديم مجموعة من التوصيات كالتالي:

- ضرورة تثمين تجربة البنك النقال BANXY وتسريع تعميم استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مجال المال والأعمال بصفة عامة، وفي مجال الصيرفة والبنوك بصفة أخص، وهذا لما تتيحه من ميزات اقتصادية واجتماعية وتقنية هائلة؛
- تسجيل وجود بعض الملاحظات والنقائص في الخدمات التي يقدمها بنك ناتيكسيس ككثرة الوثائق المطلوبة لفتح الحساب والتي تعود في الحقيقة الى اشتراطات البنك المركزي، طول مدة تسليم بعض البطاقات والخدمات، كما توصي الدراسة أيضا بضرورة التسريع في توسيع الخدمات الالكترونية المقدمة من طرف البنك لتشمل أكبر قدر ممكن من الخدمات التي تقدم بشكل تقليدي من طرف البنوك؛
- تفتح هذه الدراسة آفاقا جديدة للبحث حول هذه التجربة من خلال التطرق الى محاور أخرى كالإستراتيجيات التسويقية المتبعة من طرف البنك، آليات الأمن والحماية، مدى رضا عملاء البنك على الخدمات المقدمة ومحاور أخرى كثيرة..

5. قائمة المراجع:

المؤلفات:

1- العجارمة، تيسير،(2005)، التسويق المصرفي،دار الحامد للنشر، الأردن.

2- فرحان طالب ، علاء، وآخرون، (2010)، المزيج التسويقي المصرفي وأثره في الصورة المدركة للزبائن، دار صفاء، الأردن.

3- نوري الشمري، ناظم محمد، وآخرون،(2008)، الصيرفة الالكترونية (الأدوات والتطبيقات ومعبقات التوسع) ،دار وائل للنشر،الأردن.

4-حسام الدين، ليلى، (2010)، أثر التقدم في تكنولوجيا المعلومات على الخصائص النوعية والكمية للموارد البشرية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جمهورية مصر العربية.

5-Huateng, Ma, & al,(2021), The Chinese Digital Economy, CITIC Press Corporation, Singapore.

6- Jacek Unold(2003), BASIC ASPECTS OF THE DIGITAL ECONOMy, ACTA UNIVERSITATIS LODZIENSIS, FOLIA OECONOMICA 167, 2003, p 41

الأطروحات:

1-بريكة،السعيد،(2011)، **واقع عمليات الصيرفة الالكترونية وأفاق تطورها في الجزائر**،قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي، الجزائر.

2-زواش، زهير،(2011)،**دور نظام الدفع الالكتروني في تحسين المعاملات المصرفية**، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي، الجزائر.

3-قدة، حبيبة، (2002)، النظام القانوني للحساب الجاري، قانون الأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الجزائر، الجزائر.

المقالات:

1-السيد محمد ذكى حسن، (2019)، الاقتصاد الرقمي"مزاياه،تحدياته،تطبيقاته"، مجلة روح القوانين كلية الحقوق جامعة طنطا، المجلد(85).

2-محمود محمد الدمرداش، (سنة النشر غير مدونة)، مكافحة التجنب الضريبي لأنشطة الاقتصاد الرقمي في النظام الضريبى المصرى والسعودى، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية جمهورية مصر العربية، المجلد 06، الصفحات 01-141.

3- بوخاري فاطنة، (2020)، تكنولوجيا المعلومات والاتصال ودورها في تفعيل إدارة المعرفة، المجلة الدولية للأداء الاقتصادي، المجلد(21)، العدد(20)، الصفحات 31-50.

4-يحياوي نعيمة،(2017)، واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر، مجلة الاقتصاد الصناعي جامعة الحاج لخضر باتنة،العدد(02)،الصفحات 414-436.

5- نبيل ذنون جاسم، مثال مرهون مبارك،(2010)، **معيقات تطبيق الصيرفة الالكترونية في القطاع المصرفي الحكومي**،مجلة بغداد للعلوم الاقتصادية جامعة الانبار، العدد(25)، الصفحات 123-138.

6- قروي عبد الرحمان،(2018)، العوامل المؤثرة في تبني الصيرفة الإلكترونية في الجزائر من وجهة نظر الزبائن-مدينة قالمة، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، المجلد(02)، العدد(43)،الصفحات 259-272.

7- نور الدين بـربار، وآخرون، (2014)، دور الأمن المعلوماتي في تفعيل نشاط الصيرفة الإلكترونية، مجلة الاقتصاد والتنمية- مخبر التنمية المحلية المستدامة- جامعة المدية، العدد 02 جانفي 2014، الصفحات 07-24.

8- YASHRAJ DOKANIA, (2020), NEO Bank- Revolution in Indian Banking Sector- A Critical Analysis, International Journal of Law Management & Humanities, Vol (3), Iss (6) ,pages 361-374

9-Vitaliia Koibichuk,&al, (2021), INNOVATION TECHNOLOGY AND CYBER FRAUDS RISKS OF NEOBANKS: GRAVITY MODEL ANALYSIS, Marketing and Management of Innovations, Issue(1), Pages 253-265.

10- Zoran Temelkov,(2020), DIFFERENCES BETWEEN TRADITIONAL BANK MODEL AND FINTECH BASED DIGITAL BANK AND NEOBANKS MODELS, SocioBrains: International Scientific Refereed Online Journal, ISSUE(74). Pages 08-15.

11-Terri Bradford, (2020), Neobanks: Banks by Any Other Name?, FEDERAL RESERVE BANK OF KANSAS CITY, PAYMENTS SYSTEM RESEARCH BRIEFING, Pages 01-06.

12-Khaled Nawaser, (2012), Technology of e-banking: Perspective of costumers' perceived risk and Uncertainty, Indian Journal of Science and Technology, Vol(5), No(2), Pages 2200-2208.

13-Minarchenko & al(2018), THE FUTURE OF NEOBANKS IN THE DEVELOPMENT OF BANKING SECTOR, Polesie State University, Republic of Belarus, Pages 335-337.

14-Dobrila Rancic Moogk(2012), Minimum Viable Product and the Importance of Experimentation in Technology Startups, Technology Innovation Management Review, 23-26.

المداخلات:

1-خدَّاوي مصطفى، عبدالقادر،(2018)، حاجة الاقتصاد الرقمي للصيرفة الإلكترونية، الملتقى الوطني الثالث حول حول المستهلك والاقتصاد الرقمي: ضرورة الإنتقال وتحديات الحماية، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوصوف ميلة،الجزائر.

2- المغربي، محمد،وآخرون، تقرير الحلقة الأولى سيمنار شباب الباحثين بعنوان "الاقتصادالرقمي"، معهد التخطيط القومي، القاهرة، جمهورية مصر العربية، ص 02

مواقع الإنترنت:

1-الاقتصاد الرقمي، موقع البوابة الرسمية لحكومة دولة الإمارات العربية المتحدة:
(https://u.ae/ar-ae/about-the-uae/economy/digital-economy consulté le 24/05/2021)

2- المستقبل يفتح ذراعيه للإقتصاد الرقمي، موقع سداد لحلول الدفع في قطر:
https://sadad.qa/the-future-opens-its-arms-to-the-digital-economy(consulté le 24/05/2021)

3-**محمد خلف الزعبي(2019)**، باحث يوضّح الفرق بين الاقتصاد والاقتصاد الرقمي،موقع جريدة السوسنة الأردنية:

https://www.assawsana.com/portal/about.php(consulté le 28/05/2021)

4-الموقع الرسمي للمجموعة المصرفية الفرنسية BPCE:
(https://groupebpce.com/le-groupe/histoire consulté le 28/05/2021)

5-الموقع الرسمي للأرضية المفتوحة للبيانات العمومية الفرنسية:

https://www.data.gouv.fr(consulté le 28/05/2021)

6- الموقع الرسمي لبنك NATIXIS:

https://www.natixis.com/natixis/fr/nous-connaitre-c_5028.html(consulté le 29/05/2021)

7- الموقع الرسمي لبنك ناتكسيس الجزائر:

https://www.natixis.dz/nous-connaitre/(consulté le 28/05/2021)

8-الموقع الرسمي لبنك بنكسي BANXY:

https://www.banxybank.com/ar/faq(consulté le 29/05/2021)

9-الموقع الرسمي للشركة المسؤولة عن تطوير الأرضية الرقمية لتطبيق بنكسي:
https://www.fidor.com/work/banxy-bank(consulté le 29/05/2021)

10-**Michael Deely**(2016) ,The Benefits (And Dangers) of Bank Mergers And Acquisitions, https://www.bigskyassociates.com/blog/the-benefits-and-dangers-of-bank-mergers-and-acquisitions
(consulté le 25/05/2021)

11-Eric Ries(2009), Startup lessons learned Minimum Viable Product: a guide: http://www.startuplessonslearned.com/2009/08/minimum-viable-product-guide.html(consulté le 31/05/2021)

تقييم التجربة الماليزية للانتقال إلى الدفع الإلكتروني

Evaluating the Malaysian experience to move to e- payment

صفية قنيفة[1]، منال رهيوي[2]

[1]طالبة دكتوراه، مخبر الدراسات والبحوث التسويقية، جامعة محمد الصديق بن يحي - جيجل، الجزائر،
s.guenifa@univ-jijel.dz

[2]طالبة دكتوراه، مخبر الدراسات والبحوث التسويقية، جامعة محمد الصديق بن يحي - جيجل،
الجزائر،rehouimanal2018@gmail.com.

ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الإصلاحات التي اعتمدتها الدولة الماليزية للانتقال إلى الدفع الإلكتروني ابتداءً من الألفية الثانية، وتقييم مدى نجاح هذه الإصلاحات في تحقيق هذه المساعي، وذلك من خلال معاينة واقع استخدام الدفع الإلكتروني خلال الفترة 2012- 2018،على اعتبار أنه أحد المتطلبات الرئيسية لاقتصاد رقمي وتحقيق تنمية مستدامة في الوقت الحاضر، لهذا الغرض تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي. أظهرت الدراسة اعتماد ماليزياجملة من الإصلاحات والبرامج لتشجيع الدفع الإلكتروني وتسريع الانتقال إليه، وذلك في إطار استراتيجية طويلة المدى للقطاع المالي، يتعلق ذلك أساسا بالخطة الرئيسية للقطاع المالي **(FSMP)** للفترة2000-2010، ومخطط القطاع المالي **(FSB)** للفترة 2011-2020 إضافة إلى مجموعة من الإصلاحات الأخرى، إن هذه المساعي والجهود أثبتت نجاحها وفعاليتها من خلال ما أظهرته أهم المؤشرات الرئيسية لاستخدام أدوات الدفع الإلكترونيمن تطور ملحوظ، لتمثل بذلك تجربة يمكن للدول متوسطة ومنخفضة الدخل كالجزائر الاستفادة منها للانتقال إلى الدفع الإلكتروني.

كلمات مفتاحية:الانتقال إلى الدفع الإلكترونية؛ وسائل الدفع الإلكترونية؛ بنك نيجارا الماليزي.

تصنيف JEL : ,G20.

المؤلف المرسل: صفية قنيفة، الإيميل: s.guenifa@univ-jijel.dz

Abstract: This study aimed to identify the reforms adopted by the Malaysian state to transition to electronic payment starting from the second millennium, and to evaluate the extent of the success of these reforms in achieving these endeavors, by examining the reality of the use of electronic payment during the period 2012-2018, considering that it is one of the main requirements For a digital economy and achieving sustainable development at the present time, for this purpose the descriptive analytical method was used. The study showed Malaysia's adoption of a number of reforms and programs to encourage electronic payment and accelerate the transition to it, within the framework of a long-term strategy for the financial sector, mainly related to the Financial Sector Master Plan (FSMP) for the period 2000-2010, and the Financial Sector Scheme (FSB) for the period 2011-2020 in addition To a set of other reforms, these endeavors and efforts have proven their success and effectiveness through the remarkable development shown by the main indicators of the use of electronic payment tools, Thus, it represents an experience that middle and low-income countries such as Algeria can benefit from to move to electronic payment.

Keywords: Transition to E- payment;E- payment instruments;Bank Negara Malaysia.

Jel Classification Codes: G20.

مقدمة:

بات الولوج لاقتصاد رقمي أمرا ضروريا للتعايش مع تحولات البيئة الاقتصادية العالمية المعاصرة، والتي كانت نتيجة لما أفرزه النمو المتواصل للابتكارات في مجال تكنولوجيا الاعلام والاتصالالتي أحدثت تحول جذري في مختلف المجالات، عليه فاقتصاديات الدول اليوم هي الأخرى تكيفت مع هذه التغيرات والمستجدات وعملت على إحداث تحولات مست مختلف جوانب اقتصادياتها، حيث مست الرقمنة طرق الدفع الذي أسفر عنه ظهور الدفع الإلكترونية إلى جانب طرق الدفع التقليدية، يظهر ذلك من خلال التصاعد الملحوظ في قيمة وأنواع أدوات الدفع الإلكترونية على المستوى العالمي، إدراكا منها لآثاره المهمة على مختلف القطاعات وباعتباره ركيزة أساسية للانتقال إلى اقتصاد رقمي وتحريك الاقتصاد بسرعة، وضمانتحقيق نمو اقتصادي مستديم وتنمية مستدامة.

عمل بنك نيجارا الماليزي(BNM)جنبا إلى جنب مع الحكومة الماليزيةفي إطار هذه المستجدات والتحولات ومواكبة لها،على وضع الاستراتيجيات اللازمة لتطوير أنظمة دفعها وإدخال التكنولوجية المالية ووضع الأسس اللازمة التي يتطلبها الانتقال إلى الدفع الإلكتروني نظرا لما تقتضيه بيئة الأعمال والتاجرة

الإلكترونية الدولية في الوقت الحالي، من أجل تقليص الفجوة الرقمية الكبيرة في هذا المجال، والقدرة على الاندماج في الاقتصاد العالمي. يتجسد هذا السعي في تنفيذها لمجموعة من الخطط والإصلاحات، عليه تتمحور إشكالية هذه الدراسة في التساؤل الرئيسي الآتي: **ما مدى نجاح استراتيجيات الدولة الماليزية للانتقال إلى الدفع الإلكترونية؟**

الأسئلة الفرعية:تتطلب معالجة الإشكالية الإجابة على الأسئلة الآتية:

- ماهيأهم الإصلاحات التي اعتمدتها ماليزياللانتقال إلى الدفع الإلكتروني؛
- أي نوع من وسائل الدفع لأكثر استخداما في ماليزيا.

فرضيات الدراسة: تقتضي الاجابة على الأسئلة الفرعية و التساؤل الرئيسي اختبار صحة الفرضيات الآتية:

- استهدفت الدولة الماليزية تخفيض تكلفة أدوات الدفع الإلكترونية وتوعية الأفراد بأهميته كاستراتيجية لتعزيز استخدامالدفع الإلكتروني؛
- يعتبر الدفع من خلال البطاقات الإلكترونية أكثر وسائل الدفع استخداما في ماليزيا.

منهج الدراسة: بغية تحقيق أهداف البحث والاجابة على الإشكالية، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي للتعرف وللإحاطة بمختلف الخطط والإصلاحات التي اعتمدها بنك نيجارا الماليزي لتسريع عملية الانتقال إلى الدفع الإلكتروني في الاقتصاد الماليزي، ووصف وتحليل اتجاه وتطور الدفع الإلكتروني في ماليزية.

أهمية الدراسة: تأخذ هذه الدراسة أهميتها من الأهمية التي يحتلها نظام الدفع ووسائل الدفع في أي اقتصاد، فمع التوجه إلى رقمنة مختلف جوانب الحياة الاقتصادية، بات من الضروري مواكبة الدولة الجزائرية للدفع الإلكتروني وتسريع الانتقال إليه من خلال الاستفادة من تجارب بعض الدول التي أثبتت نجاحها في تحقيق ذلك، ويتعلق ذلك بالتجربة الماليزية كنموذج.

هدف الدراسة: يتمثل الهدف الرئيسي لهذه الدراسة في التعرف على مختلف الإصلاحات التي اعتمدتها الدولة الماليزية لتسريع الانتقال إلى الدفع الإلكتروني، والتعرف على دور تلك الإصلاحات في تطوير الدفع الإلكتروني في الاقتصاد، وذلك من خلال متابعة تطوره، بغية الاستفادة من ذلك لتعزيز استخدام الدفع الإلكتروني في الجزائر.

محاور الدراسة: لأجل إثراء هذا الموضوع، تحقيق الهدف من هذه الدراسة والاجابة على الإشكالية، شملت الدراسة المحاور الآتية:

- **عموميات حول وسائل الدفع الإلكترونية.**
- **إصلاحات الدولة الماليزية للانتقال إلى الدفع الإلكتروني.**

➢ واقع الدفع الإلكتروني في ماليزيا.

1.عموميات حول الدفع الإلكترونية

1.1 مفاهيم حول الدفع الإلكتروني:

تعرف البنوك المركزية الأوروبية الدفع الإلكتروني على أنه "مدفوعات ترسل وتعالج وتستلم إلكترونيا"(Sidek , 2015, p. 60).

أما أنظمة الدفع الإلكترونية (EPS)*فتعبرعن أي تبادل للأموال يتم عبر قناة اتصال إلكترونية.(Harris, Guru, & Avvari, 2011, p. 227).

كما يعرفه قانون التبادل الإلكتروني المصري " بأنه وفاء بالتزام نقدي بوسائل إلكترونية والبطاقات المغنطة"، فهو صورة لطرق الدفع التقليدية ولكن وفق طريقة متطورة، فهو يختلف عن نظام الدفع التقليدي أنه يعمل إلكترونيا، فلا يوجد حوالات مالية أو عملات معدنية ,Cheriet & Ghanem , 2018) .p. 214)

أما وسائل الدفع الإلكترونية فهي عبارة عن "وسيلة إلكترونية بها قيمة نقدية مخزنة بطريقة إلكترونية، كبطاقة أو ذاكرة كمبيوتر، مقبولة كوسيلة للدفع بواسطة متعهدين غير المؤسسة التي أصدرتها، يتم وضعها في متناول المستخدمين، كبديل عن العملات النقدية والورقية وذلك بهدف إحداث تحويلات الكترونية لمدفوعات ذات قيمة محددة"(زغبة و شوق ، 2013، صفحة 25)، فهي وسيلةإلكترونية لتحويل القيمة النقدية مما يسهل عملية التبادل بطريقة آمنة وسريعة وبأقل التكاليف الممكنة.

ويتم تقسيم الدفع الإلكتروني إلى:(Sidek , 2015, p. 61)

- الدفع الإلكتروني بين الأفراد: ويشمل جميع المدفوعات الإلكترونية للأفراد مع الأطراف الأخرى شركات، الوكالات الحكومية التجار...إلخ.
- الدفع الإلكتروني للشركات: ويشمل مختلف معاملات الدفع الإلكترونية للسلع والخدمات بين الشركات أو الكيانات المؤسسية، منشركة إلى شركة، من شركة إلى بنك، من شركة إلى حكومة، من جهة حكومية إلى جهة حكومية ...إلخ.
- الدفع الإلكتروني بالجملة: ويشمل المدفوعات الإلكترونية بين البنوك وبين البنوك المركزية، وعادة ما تكون بقيم كبيرة.

2.1 أنواع وسائل الدفع الإلكترونية:

من بيع وسائل الدفع الإلكترونية:

---

*Electronic Payment Systems

1.2.1 بطاقات الدفع (Payment cards):

تتمثل في:

- **بطاقة الشحن (Charge card)**:تسمح لحاملها بشحن رصيد البطاقة حتى الحد المسموح به وتأجيل الدفع، فتقوم جهة إصدار البطاقة بتقديم التسهيلات الائتمانية لحامل هذه البطاقة، لكنها لا تقدم ائتمان ممتد حيث يجب تسوية أي مبلغ مستحق بالكامل في نهاية الفترة المحددة(Sidek , 2015, p. 62).
- **بطاقة الائتمان(Credit card)**: هي بطاقة بلاستيكية صغيرة يتم استخدامها للدفع لعمليات الشراء وعمليات الشراء عبر الإنترنت، وتتم من خلال منح مقدم الخدمة أو البنك التجاري ائتمانا لمستخدم البطاقة، في المقابل يدفع مستخدم البطاقة مبلغ كل شهر لا يقل عن قيمة المشتريات خلال ذلك الشهر، وتعتبر الوسيلة الأكثر استخداما للدفع الإلكتروني، تتميز بالقبول الواسع من طرف المستهلكين والتجار في مختلف أنحا العالم، خاصة في أسواق البيع بالتجزئة (Harris, Guru, & Avvari, 2011, p. 229)، تحمل بطاقة الائتمان اسم المؤسسة المصدرة لها وشعارها وتوقيع حاملها وبشكل بارز على وجه الخصوص رقمها اسم حاملها ورقم حساب تاريخ انتهاء الصلاحية(صالح، 2011، صفحة 11).
- **بطاقة الخصم (Debit card)**: تعرف أيضا باسم البطاقات المصرفية، وهي بطاقة بلاستيكية تسمح للأفراد بسحب النقود من حسابهم، بالإضافة إلى استخدامها للدفع عبر الإنترنت، ويتم إصدارها من قبل البنوك ومقدمي الخدمات المالية، فبمجرد أن يدفع المتعامل بهده البطاقة يتم خصم المبلغ تلقائيا من حسابه المصرفي وتعد من أكثر طرق الدفع الإلكترونية استخداما (AL-Saji, 2019, p. 9).

2.2.1 البطاقة الذكية: هي واحدة من آخر الإصدارات في عالم التكنولوجيا المعلوماتية، وتحتوي على شريحة إلكترونية مدمجة في بطاقة شبيهة في حجمها ببطاقة الدفع البلاستيكية الممغنطة، تخزن عليها المعلومات الإلكترونية وبعض البرامج المحمية ببعض أنظمة الحماية المتطورة، وتشكل البطاقة الذكية مع القارئ نظاما متكاملا لخدمة كثير من التطبيقات المختلفة(غندور، 2012، صفحة 580).

3.2.1 النقود الإلكترونية (E-money):تعرف أيضا باسم النقد الرقمي والنقد عبر الإنترنت، يعتبر مفهوم جديد في(EPS)، لأنه يجمع بين الراحة والأمان والخصوصية، وهي طريقة دفع يجب أن تكون مدعومة ببعض الأموال في حسابات بنكية أو بخط ائتمان يمنحه البنك للمستخدمين (Harris, Guru, & Avvari, 2011, p. 228)،

4.2.1 الشيك الإلكتروني: هو الشكل غير الملموس للشيك الورقي، غير أن عملية معالجته تتم من خلال إرساله إلكترونيا، يعتبر البعض الشيك الإلكتروني على أنه نقد إلكتروني، إلا أنه يختلف عنه، ذلك أن الشيك الإلكتروني يتم التعامل بعه من خلال وجود ثلاثة أطراف مشاركة والمتمثلة في البنك، المشترى والتاجر، في المقابل يقتصر التعامل بالنقد الإلكتروني على طرفين والمتمثلين في البائع والمشتري (Harris,

(Guru, & Avvari, 2011, p. 229، فالشيك خطاب موثق ومؤمن عليه مرسل من مصدر الشيك إلى مستلم الشيك (حامله)، ليتم تقديمه إلى البنك الذي يعمل عبر الإنترنتلتحويل قيمة الشيك المالي إلى صاحب الحساب، ليتم التأكد من مستلم الشيك (حامله) إلكترونيا من أن الأموال قد حولت إلى حسابه(Cheriet & Ghanem , 2018, p. 2016).

5.2.1 التحويل المالي الإلكتروني: يمثل مجموع القواعد والإجراءات التي يتم اعتمادها لتحويل الأموال من خلال مصارف إلكترونية أو مصارف إنترنت مرخص لها بذلك، ويتم إصدار أمر التحويل عن طريق الكمبيوتر أو الهاتف المحمول (معلا، 1995، صفحة 139).

3.1 تقييم وسائل الدفع الإلكترونية:

1.3.1 مزايا وسائل الدفع الإلكترونية:

تتميزوسائل الدفع الإلكترونية بعدة مزايا والتي يمكن تلخيصها فيما يلي:(صالح، 2011، صفحة 14)

- **بالنسبة لحاملها:** تحقق وسائل الدفع الإلكتروني لحاملها عدة مزايا عديدة أهمها سهولة ويسر الاستخدام، كما تمنحه الأمان بدل حمل النقود الورقية وتفادي السرقة والضياع، كما أن لحاملها فرصة الحصول على الائتمان المجاني لفترات محددة، كذلك تمكنه من إتمام صفقاته فوريا بمجرد ذكر رقم البطاقة.
- **بالنسبة للتاجر:** تعد أقوى ضمان لحقوق البائع، تساهم في زيادة المبيعات كما أنها أزاحت عبء متابعة ديون الزبائن طالما أن العبء يقع على عاتق البنك والشركات المصدرة.
- **بالنسبة لمصدرها:** يجني مصدر البطاقة عدة مزايا منها الفوائد والرسوم والغرامات من الأرباح التي تحققها المصارف والمؤسسات المالية.

2.3.1 عيوب وسائل الدفع الإلكترونية:

من بين عيوب وسائل الدفع، ما يلي:(صالح، 2011، صفحة 14)

- **بالنسبة لحاملها:** من المخاطر الناجمة عن استخدام هذه الوسائل زيادة الاقتراض، والانفاق بما يتجاوز القدرة المالية، وعدم سداد حامل البطاقة قيمتها في الوقت المحدد يترتب عنه وضع اسمه في القائمة السوداء.
- **بالنسبة للتاجر:** إن مجرد حدوث بعض المخالفات من جانب التاجر أو عدم التزامه بالشروط يجعل البنك يلغي التعامل معه ويضع اسمه في القائمة السوداء، وهو ما يعني تكبد التاجر صعوبات جمة في نشاطه التجاري.

– **بالنسبة لمصدرها:**أهم خطر مصدريها هو مدى سداد حاملي البطاقات للديون المستحقة عليهم، كذلك تحمل البنك المصدر نفقات ضياعها.

2. إصلاحات الدولة الماليزية للانتقال إلى الدفع الإلكتروني

طبقت السلطات المسؤولة على نظام الدفع في ماليزيامجموعة من الإصلاحات المتكاملة في عدة جوانب لإنجاح الانتقال إلى الدفع الإلكتروني،إدراكا منها بكفاءته وفوائده التي تعود على الاقتصاد ككل، منها:

1.2 الإصلاحات ضمن الخطة الرئيسية للقطاع المالي (FSMP) للفترة (2000-2010):

تخضع أنظمة الدفع في ماليزيا لسلطة البنك المركزي كما نص عليه قانون نظام الدفع لعام 2003، مع وجود استثناء يتعلق بغرفة المقاصة التي تخضع لتنظيم وإشراف من قبل لجنة الأوراق المالية في ماليزيا.

ويتم تصنيف أنظمة الدفع في ماليزيا إلى أربع مجموعات: التحويل الإلكتروني في الوقت الفعلي للأموال والأوراق المالية المعروف بـ (RENTAS)*، النظام الوطني لتسوية الشيكات الوطنية المعروف باسم (SPICK)**، جهاز الصرف الآلي (ATM)*** وشبكات دفع التجزئة الأخرى، وغرفة المقاصة التي تعمل تحت سيطرة بورصة ماليزيا للأوراق المالية وبورصة المشتقات الماليزية بيرهاد(Basir, 2009, p. 1).

شهد نظام الدفع في ماليزيا العديد من الإصلاحات خاصة بعد الأزمة المالية الأسيوية، كما عرفت إدخال خدمات الدفع الحديثة التي تقوم على شبكات الإنترنت في أواخر التسعينيات وأوائل القرن الحادي والعشرين، وكان ذلك بالموازاة مع التقدم السريع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فقد باشرت مجموعة من الاصلاحات ضمن الخطة الرئيسية للقطاع الماليFSMP)**** في البلاد لعام 2000و لمدة عشرة أعوام.

عرفت ماليزيا بعد عام 2005ارتفاع في عدد مقدمي خدمات الدفع وتنوع قنواتها. فقد أدخلت البنوك الأجنبية شبكة صراف آلي جديدة منفصلة عن أجهزة الصراف الآلي لنظام الدفع الإلكتروني الماليزي (MEPS)*****، عملت ماليزيا على دعم الاتجاه نحو نظام الدفع الإلكتروني، حيث قامت في عام 2004 بقبول بطاقة (Bankcard)، وهي بطاقة صراف آلي جديدة حلت محل بطاقات الصراف الآلي ذات الشريط المغناطيسي كوسيلة دفع على المستوى الوطني، كما تم توسيع قنوات الدفع الإلكترونية عبر

---

* Real-Time Electronic Transfer of Funds and Securities.

** National Cheque Information Clearing System.

*** Automated Teller Machin.

**** Financial Sector Master Plan.

***** Malaysian Electronic Payment System.

الحدود وذلك ابتداءً من عام 2006، من خلال توفير خدمات السحب عبر أجهزة الصراف الآلي عبر الحدود وتحويل الأموال عبر الحدود من خلال الأجهزة المحمولة، إضافة إلى قنوات جديدة أخرى، كالخدمات المصرفية عبر الإنترنت، الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول و (MEPS Cash)وهو نظام وطني يمكّن بطاقات الصراف الآلي أو بطاقات التسجيل الوطنية التي تحمل شعار (MEPS Cash)، لتسديد المدفوعات في جهاز الصراف الآلي وذلك بعد تحميلها مسبقا بالأموال.

لم يتوقف ذلك على إدخال مختلف القنوات الجديدة للدفع الإلكتروني بل أيضا عرف تطوير في قنوات دفع موجودة، كإجراء العديد من الإصلاحات على نظام الدفع عالي القيمة. مثل الاتجاه نحو تحويل الشيكات الورقية إلى إلكترونية خاصة وأن الشيكات تمثل أكثر طريقة للدفع في ماليزي (Basir, 2009, pp. 2-3)،وذلك من خلال تحسين البنية التحتية المتعلقة بذلك حيث قام في عام 2009 بإدخال نظام (e-SPICK)*، وهو نظام مقاصة (اقتطاع) للشيكات قائم على الصور، سمح بتحويل المعالجة الورقية للشيكات إلى معالجة إلكترونية، أين أصبح لا يتم إرسال الشيكات للمعالجة بل يتم إرسال صور تلك الشيكات إلكترونيا(Kholiqov, Ramzani, & Raju, 2017, p. 134).

2.2 الإصلاحات ضمن مخطط القطاع المالي (FSB) للفترة (2011-2020):

بناءً على نجاح برنامج (FSMP)، قامت ماليزيا في عام 2011 بتبني استراتيجية أخرى لمدة عشرة أعوام، المتعلق بمخطط القطاع المالي (FSB)** للفترة 2011-2020(World Bank Group, 2017, p. 8).

في إطار هذه الاستراتيجية وبهدف تسريع اعتماد وسائل الدفع الإلكترونية وتطويرها وتشجيع الأفراد على التقليل من استخدام النقد والشيكات، باشرت السلطات الماليزية استثمارات كبيرة من أجل تعزيز وتحديث البنية التحتية لناظم الدفع الإلكتروني (World Bank Group, 2017, p. 9)، تركز الاستراتيجية في التحول إلى الدفع الإلكتروني أساسا في استبدال النقد ببطاقة الخصم، كذلك أعطى انتشار الهواتف المحمولة إمكانية أكبر لزيادة تسريع الانتقال إلى الدفع الإلكتروني، خاصة فيما يتعلق بصغار المتداولين الذين تكون مدفوعاتهم نقدا في الغالب(World Bank Group, 2017, p. 47).

عليه فبغرض تسريع الدفع الإلكتروني، وضع بنك نيجارا الماليزي (BNM)*** ثلاث خطوات لذلك: (Sidek, 2015, pp. 53-54)

الخطوة الأولى: تنفيذ هيكل تسعير ملائم: تتكون هذه الخطوة من ثلاث مراحل، تتمثل في:

- المرحلة الأولى (2013-2015)، تنفيذ تسعير أقل من التكلفة لخدمة الدفع الإلكترونية المختارة؛

* National Electronic Cheque Information Clearing System.
** Financial Sector Blueprint.
*** Bank Negara Malaysia.

- المرحلة الثانية (2016-2017): التعديل التدريجي لتسعير الشيكات؛
- المرحلة الثالثة (2018-2020):تحديد أسعار خدمات الدفع على أساس التكاليف الفعلية للإنتاج ومعالجة كل وسيلة دفع.

الخطوة الثانية: تعزيز البنية التحتية للدفع الإلكتروني لتوسيع إمكانية الوصول، وتعزيز الراحة والأمن. وذلك من خلال مجموعة من الإصلاحات:

- قامت شركة المقاصة الإلكترونية الماليزية (MyClear) عام 2014 بتطوير نظام دفع الفواتير الصافية (NBPS)*، الذي يوفر منصة مفتوحة ومشتركة لعملا البنوك لتسديد الفواتير عبر الإنترنت من أي بنك وإلى أي شركة أو تاجر مسجل لدي (NBPS)، حيث كان اضمام البنوك بشكل تدريجي على مراحل على أن يتم الانتهاء منها في منتصف عام 2015.
- قام بنك المركزي الماليزي بتسريع نشر محطات نقاط البيع بما في ذلك محطات التي تعمل على الشبكات اللاسلكية، خاصة بين الشركات الصغيرة.
- تشمل خطة تعزيز البنية التحتية أيضا، نشر كشك الإنترنت واحد على الأقل للخدمة الذاتية في كل فرع من فروع البنك؛ زيادة النوافذ من نافذة إلى أربعة نوافذ مقاصة لمعاملات IBG**.
- في إطار برنامج التحول الاقتصادي (ETP)***، الذي يتضمن تعزيز الاتصالات والبنية السلكية اللاسلكية، تم إنشاء العديد المشاريع منها مشروع (EPP)****التي من شأنها تحفيز اعتماد الدفع الإلكتروني، حيث تم في إطار هذا المشروع، توسيع شبكة الاتصالات لتصل إلى المناطق غير الحضرية زيادة قدرة الشبكة الإقليمية لشبكة الكابلات البحرية في ماليزيا لخفض تكاليف اتصال بروتوكول الإنترنت الدولي، تطبيق أسعار مميزة للشبكة الذكية لتوفير خدمات الإنترنت عالية الجودة، ما تم في الأعوام الأخير ونظرا لأهمية الإنترنت للترويج للمدفوعات عبر الإنترنت، تم تركيب 200 كشك (PayPoint)في المناطق الحضرية للجمهور لاستخدام (Wi-Fi) للوصول إلى الإنترنت، وتطبيق خدمة (Wi-Fi)المجانية في المطاعم وأماكن الانتظار والأماكن الاجتماعية العامة ، بالإضافة إلى مجموعة من المشاريع لتعزيز شبكة الاتصالات.

الخطوة الثالثة: تعزيز الوعي بمزايا المدفوعات الإلكترونية.

* Net Bill Payment System.
** Interbank GIRO.
***Economic Transformation Program.
**** Electronic Payment Program.

لتحقيق هذه الخطوة عمل بنك نيجارا الماليزي بالتعاون مع عدة جهات سلسلة من العروض الترويجية في 12 مدينة رئيسية على مستوى البلاد وأسبوع مفتوح في فروع البنوك في 16 مدينة أخرى.

تظهر جهود الدولة الماليزية لإنجاح الانتقال إلى الدفع الإلكتروني وتطويره في إطار مخطط القطاع المالي (FSB) للفترة 2011-2020، من خلالبعض المؤشرات المبينة في الجدول الآتي:

الجدول 1: التقدم المحرز في تحقيق أهداف مخطط القطاع المالي

مؤشرات الدفع	2011	2016	2020 المستهدفة
نصيب الفرد من المدفوعات الإلكترونية	49	97	200
شيكات مقاصة (مليون)	205	133	100
محطات بطاقات الدفع (لكل ألف نسمة)	7	10	25
معاملات بطاقات الخصم للفرد	1	3	30

Source:(BNM), Financial Stability and Payment Systems Report, 2016, p :130.

يلاحظ جليا من الجدول تطلعات وخطط الدولة الماليزية في الانتقال وتطوير الدفع الإلكتروني، حيث انتقلت معاملات الدفع الإلكتروني للفرد من 49 عام 2011 إلى 97 عام 2016". كان ذلك مدفوعا بشكل أساسي بزيادة التحويلات الائتمانية ومعاملات بطاقات الدفع" (World Bank Group, 2017, p. 49)، ليتم استهداف 200 معاملة إلكترونية عام 2020، "وهو ما يضاهي معاملات الدفع الإلكتروني للفرد في البلدان الأكثر تقدما"(Zulhuda, 2012, p. 234)، يظهر كذلك من خلال انخفاض مؤشر استخدام الشيكات حيث انتقلت من 205 مليون شيك في عام 2011 إلى 133 مليون شيك عام 2016، على أن يصبح 100 مليون شيك عام 2020، يظهر السعي الحثيث للدولة الماليزية في تطوير الدفع أيضامن خلال تطوير البنية التحتية من خلال سعيها للانتقال من 7 محطات لبطاقات الدفع (لكل 1000 نسمة) خلال عام 2011 إلى 25 عام 2020 مقابل تحقيقها لـ 10 محطات لبطاقات الدفع عام 2016 الأمر الذي يعزز معه استخدام أدوات الدفع الإلكترونية، لذلك وضعت تحدي بـ 30 معاملة سنويا ببطاقة الخصم للفرد في عام 2020 مقابل 1 معاملة في عام 2011 و3 معاملة عام 2016.

3.2 إصلاحات الإطار القانوني:

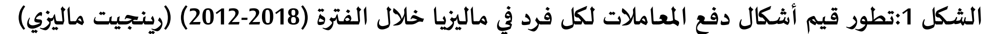
حفاظا على نظام دفع سليم خاصة مع الاتجاه لنظام دفع إلكتروني، عمل بنك نيجارا الماليزي على تعزيز دوره لحماية خدمات الدفع من خلال تعديل العديد من الأحكام القانونية لعام 2003، والذي من شأنه أن يحقق حماية ورقابة فعالة، إضافة إلى تشريعات أخرى من بينها قانون الجرائم الذي يحمي أمن وخصوصية المعلومات ونظام المعلومات، قانون جرائم الكمبيوتر لعام 1997 وقانون حماية البيانات الشخصية 2010، أضف إلى ذلك التشريع المزدوج لقانون التجارة الإلكترونية لعام 2006 وقانون الأنشطة الحكومية الإلكترونية لعام 2007، كل هذه القوانين لضمان عملية الدفع تسير جنبا إلى جنب مع قانون نظام الدفع لعام 2003 وقانون البنك المركزي الماليزي لعام 2009(Zulhuda, 2012, p. 237)

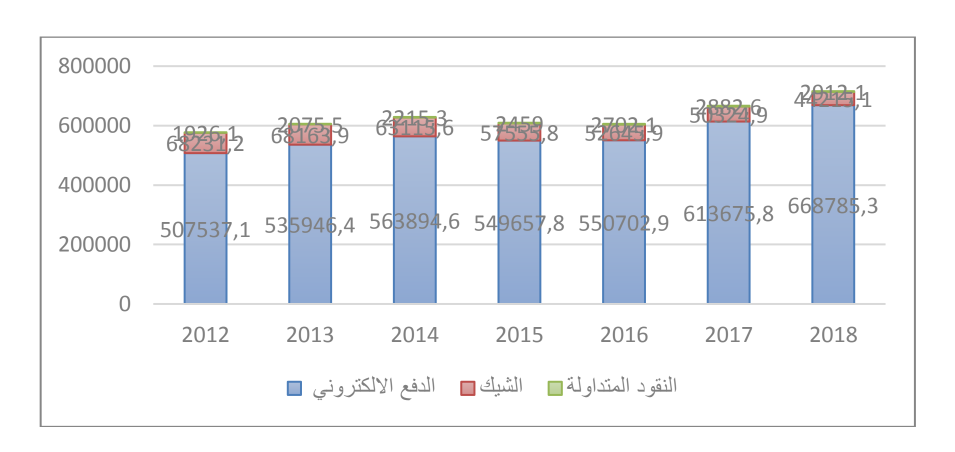
3. واقع الدفع الإلكتروني في ماليزيا

يتم الاعتماد على بعض المؤشرات الرئيسية التي تظهر طبيعة الدفع في ماليزيا، وموقع الدفع الإلكتروني فيه، وبنية هذا الأخير، كما يلي:

1.3 اتجاهالدفع الإلكتروني في ماليزيا:

تبرز جهود الدولة الماليزية في الانتقال إلى الدفع الإلكتروني من خلال التطور الذي عرفته قيم الدفع الإلكتروني، يتم إظهار ذلك من خلال الشكل الآتي:


الشكل 1:تطور قيم أشكال دفع المعاملات لكل فرد في ماليزيا خلال الفترة (2018-2012) (رينجيت ماليزي)



Source: (BNM), Financial Stability and Payment Systems Report,2016-2018.

يظهر من خلال الشكل ارتفاع في نصيب الفرد من قيمة المدفوعات الإلكترونية، أين عرفت ارتفاعا مستمرا خلال الفترة 2018-2012 فيما عدا عام 2015، حيث تتراوح بين 507537،1 رم و668785،3 رم للفرد، في المقابل عرف استخدام الشيكات لتسوية المعاملات تراجعا خلال الفترة 2012-2018، حيث انخفض عددها إلى النصف فمن 203،8 مليون شيك عام 2012 إلى 101،4 مليون شيك

عام 2018، كذلك انتقلت قيمة المعاملات لكل فرد من 68231،2 رم عام 2012 إلى52645،9 رمعام 2016 ثم 44215،1 رم عام 2018. تظهر هذه التطورات نجاح استراتيجيات البنك المركزي والدولة الماليزية في توسيع استخدام الدفع الإلكتروني، ويرجع ذلك حسب تقرير بنك نيجارا الماليزي لعام 2018 إلى تسهيل اجراء المعاملات من خلال تحويل الرصيد (مثل التحول الفوري) وذلك بسبب الإصلاحات المتمثل في إصلاح التسعير الذي نفذ في عام 2013، إضافة إلى توفير صندوق حوافز الدفع الإلكترونيفي عام 2015 ما خفض من تكلفة خدمات تحويل الائتمان كشكل من أشكال الدفع الإلكتروني مقارنة بالشيكات، الذي عزز الدفع الإلكتروني، رغم هذا لم يزل استخدام النقود كوسيلة دفع يحظى بأهمية عند العديد من المتعاملين، حيف عرفت قيمة استخدامه لكل فرد ارتفاعا مستمرا خلال القترة (2012-2018)، من 1926،1 رم إلى 2912،1 رم.

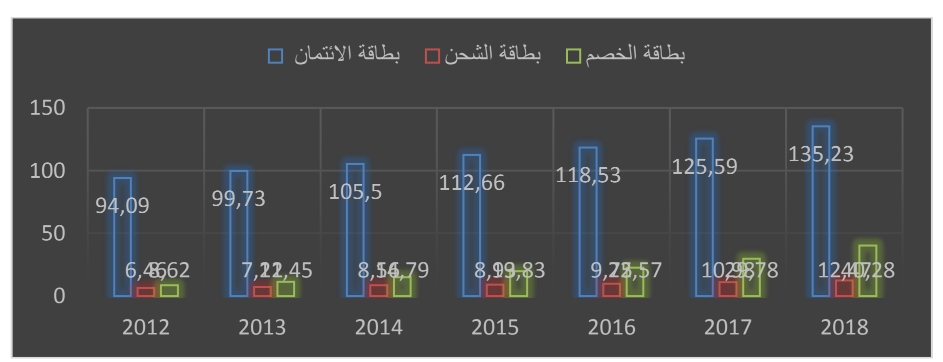
2.3 تطور استخدام بعض وسائل الدفع الإلكترونية في ماليزيا:

تعرف وسائل الدفع تنوع في أشكالها وتطور في قيم استخدامها، حيث تثمل " البطاقات الإلكترونية (بطاقات الخصم والائتمان) أهمها، من بينها:

1.2.3 البطاقات الإلكترونية:

يتعلق تطور البطاقات الإلكترونية بكل من بطاقة الائتمان، بطاقة الشحن وبطاقة الخصم، يظهر الشكل الآتي تطور استخدامها:

الشكل 2: تطور بطاقات الدفع الإلكترونية في ماليزيا خلال الفترة (2012-2018)(مليون رينجيت ماليزي)



Source: (BNM), Financial Stability and Payment Systems Report, 2016-2018.

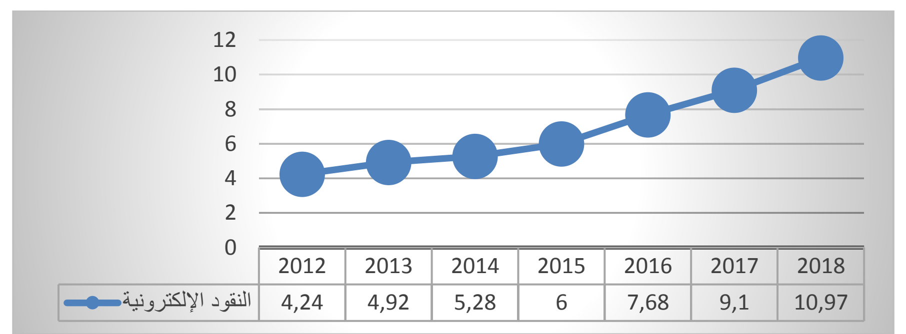
يلاحظ من خلال الشكل الارتفاع المستمر في قيمة المعاملات خلال البطاقات الإلكترونية، وتمثل بطاقة الائتمان أكثر أنواع البطاقات الإلكترونية استخداما أين وصلت أعلى قيمة لها135,22 مليون رم، حيث شهدت قيمة المعاملات تزايدا مستمرا، فمن 94,09 مليون رم عام 2012 إلى 135,22 رم عام 2018. تعتبر بطاقة الخصم ثاني البطاقة الإلكترونية الأكثر استخداما طوال الفترة 2012-2018 بـ 40,28 مليون رم كأعلى قيمة لها، ما يلاحظ على هذه الأداة النمو بوتيرة كبير كأداة لتسوية المعاملات، حيث

انتقلت من 8,62 مليون رم عام 2012 إلى 19,83 مليون رم عام 2015 ثم إلى 40,28عام 2018، كذلك بطاقة الشحن هي الأخرى تلقى قبول عام في ماليزيا، حيث يعرف استخدامها في تسوية المعاملات ارتفاعا مستمرا وإن كان ليس بنفس وتيرة بطاقة الخصم وقيم بطاقة الائتمان، حيث قدرت أعلى قيمة لها 12,47 مليون رم عام 2018في مقابل 6,46 مليون رم عام 2012، أي بحوالي الضعف.

2.2.3 النقود الإلكترونية:

عرفت النقود الإلكترونية هي الأخرى تزايد في قيمة التعامل بها كما يظهره الشكل الآتي:

الشكل 3: تطور النقود الإلكترونية في ماليزيا خلال الفترة (2012-2018) (مليون رينجيت ماليزي)



	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
النقود الإلكترونية	4,24	4,92	5,28	6	7,68	9,1	10,97

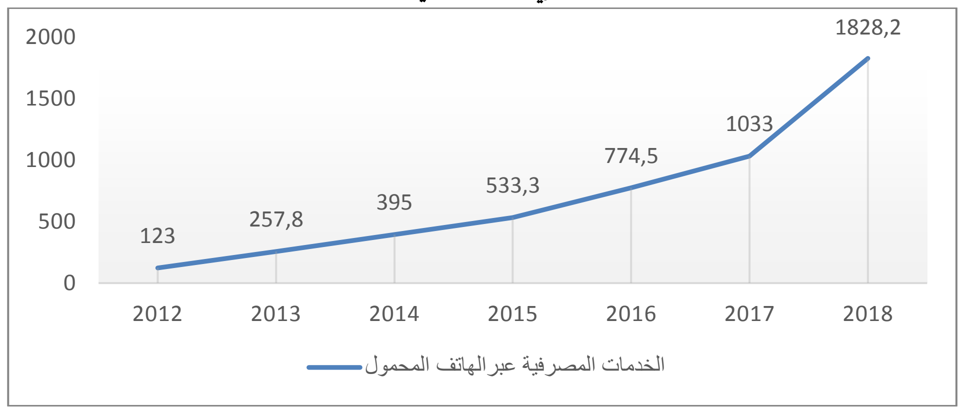
Source: (BNM), Financial Stability and Payment Systems Report, 2016-2018.

يلاحظ من الشكل أن قيمة المعاملات من خلال النقود الإلكترونية منخفضة بمقارنتها مع البطاقات الإلكترونية، رغم ذلك فقد عرفت ارتفاع مستمرا، حيث انتقلت من 4,24 مليون رم عام 2012 إلى 10,97 مليون رم عام 2018.

3.2.3 الدفع من خلال الهاتف المحمول:

تشهد كذلك عمليات الدفع من خلال الهاتف المحمول استخداما متزايدا كوسيلة لتسوية المدفوعات اليومية لتحل محل النقد على الرغم من أنها لا تزال في مرحلة مبكرة، حيث أن اجمالي مدفوعات الهاتف المحمول التي تم إجراءها في عمليات الشراء ارتفعت بمقدار 20 مرة، فمن 1.2 مليون معاملة عام 2017 إلى 23.7 مليون معاملة في عام 2018، حيث كان المؤسسات المصرفية دورا رئيسا في ذلك، حيث تمثل 88.4% من هذه المعاملات(Bank Negara Malaysia, 2018, p. 112)، يوضح الشكل الآتي ذلك:

الشكل 4: تطور قيمة الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول لكل فرد في ماليزيا خلال الفترة (2012-2018) (رينجيت ماليزي)



Source: (BNM), Financial Stability and Payment Systems Report, 2016-2018.

يظهر من خلال الشكل المنحى التصاعدي وبشكل محسوس لقيمة دفع الخدمات المصرفية من خلال الهاتف المحمول لكل فرد، وهو ما سمح به الانتشار الكبير للهاتف المحمول، حيث انتقلت قيمة الدفع من خلاله من 123 رم للفرد عام 2012 إلى أكثر من الضعف عام 2014 بـ 395 رم للفرد، ثم إلى 774.5 رم للفرد عام 2016، لتصبح 1826.2 رم للفرد في عام 2018، وهو ما يتأكد معه تطور الخدمات المصرفية الالكترونية واتجاه الدفع الإلكتروني إلى التعامل بالهاتف المحمول مستقبلا في ماليزيا.

4. خاتمة:

يظهر من خلال ما تقدم، أن الدولة الماليزية أعطت اهتماما كبيرا لنظام الدفع على اعتبار أنه عامل ضروري للبنية التحتية اللازمة لتطور نظامها المالي والاقتصادي، فكان من الضروري الاستفادة من كل ما قد يساعد على تطوير أنظمة دفعها، وجعلها أكثر كفاءة وفعالية، ذلك من خلال الانتقال إلى الدفع الإلكتروني، إدراكا منها بأهميته في تسريع عجلة الاقتصاد وتحسين نوعية الحياة للمواطنين وتحقيق نمو مستديم وتنمية مستدامة.

توصلت الدراسة إلى أن الدولة الماليزيةرسمتالعديد منالتحديات لتسريع الانتقال إلى الدفع الإلكتروني من خلال إيصال خدمات الدفع لأكبر عدد من مواطنيها ، لذلك عملت على تنفيذ مجموعة

من الإصلاحات والبرامج طويلة الأجل المندرجة ضمن استراتيجية لإصلاح القطاع المالي، يتعلق ذلك أساسا بالخطة الرئيسية للقطاع المالي **(FSMP)** للفترة(2000-2010)، ومخطط القطاع المالي **(FSB)** للفترة(2011-2020)، حيث استهدفت هذه الإصلاحات أساسا عدة خطوات والمتعلقة بتنفيذ تسعير ملائم وتعزيز البنية التحتية للدفع الإلكتروني والتي ترتكز أساسا على تطوير شبكة الاتصالات وجودة انترنت وجعلها متاحة لأكبر عدد من المواطنين خاصة المناطق غير الحضرية، وتعزيز الوعي بمزايا الدفع الإلكتروني، كما عرفت عدة إصلاحات في القوانين المنظمة للدفع الإلكتروني لتعزيز حمايته.

كان للإصلاحات التي اعتمدتها الدولة الماليزية الدور الكبير في تسارع وتيرة استخدام أدوات الدفع الإلكتروني وتنوعها، حيث تمثل التحويلات المالية الإلكترونية والبطاقات الإلكترونية أكثر أنواع وسائل الدفع مع وجود تراجع كبير لاستخدام الشيكات كوسيلة لتسوية المدفوعات، مع وجود اتجاه كبير لتوسع الدفع من خلال الهاتف المحمول والإنترنت التي ستفرض استخدامها كوسائل للدفع الإلكتروني في المستقبل، هذا ما أثبتنجاح تجربة الدولة الماليزية للانتقال إلى الدفع الإلكتروني، بناءً على ذلك تم التوصل للعديد من الدروس التي يمكن أن تستفيد منهاالدول متوسطة ومنخفضة الدخل كالجزائر التي تعتبر في المراحل الأولىمن الدفع الإلكتروني، منها:

- ✓ الرؤية طويلة الأجل من خلال تبني استراتيجية طويلة الأجل لتطوير الدفع الإلكتروني للولوج للاقتصاد الرقمي؛
- ✓ العمل على التقييم المستمر لمتابعة البرامج وتقدمها بغية تدارك الأخطاء وإجراء التعديلات اللازمة؛
- ✓ ضرورة غرس ثقافة الدفع الإلكتروني في المجتمع من خلال التعريف به وبأهميته الذييسمح بتعزيز الوعي والثقة به، حيث يعتبر بنك نيجارا الماليزي أن الوعي والثقة عنصرين حاسمان لضمان نجاح الدفع الإلكتروني، وذلك من خلال تكثيف العروض الترويجية خاصة بالنسبة لفئة الشباب وطلبة الجامعات؛
- ✓ العمل على إصلاح القطاع المصرفي كوسيلة لتسريع الانتقال إلى نظام للدفع الإلكتروني وعاملا رئيسيا لتحقيق ذلك؛
- ✓ تطوير البنية التحتية للدفع الالكتروني من خلال مباشرة استثمارات كبير في هذا المجال، والتي تعتبر السبيل الأساسي لبناء نظام دفع إلكتروني متطور، ويتعلق ذلك بتطوير شبكة الاتصالات السلكية واللاسلكيةوجودة الأنترنت وإتاحتها لأكبر عدد من المواطنين؛
- ✓ فتح المجال للقطاع الخاص للاستثمار في هذا المجال في ظل الاتجاه نحو عملية التحرير؛
- ✓ تطوير وابتكار وسائل دفع إلكترونية، تجعل عملية إتمام المعاملات أكثر أمانا؛

- ✓ ضرورة وضع ضوابط وأنظمة قانونية قوية لمنع الاحتيال، والذي يعتبر من أهم العوائق لنجاح الدفع الإلكتروني.

5. قائمة المراجع:

باللغة العربية:

- زغبة طلال، و شوق فوزي . (2013). إشكالية النقد الحديثة كمدخل استراتيجي للحد من مشكلة السيولة ومجابهة مخاطر الإصدار النقدي، مداخلة مقدمة ضمن الملتقى الوطني الثالث بعنوان الصرفة الإلكترونية التقليدية ومتطلبات التموقع الجديد، جامعة ام البواقي. الجزائر.
- صالح لياس. (27-26 أفريل 2011). مستقبل وسائل الدفع التقليدية في ظل وجود الحديثة، *مداخلة ضمن الملتقى العلمي الدولي الرابع عصرنة نظام الدفع في البنوك الجزائرية وإشكالية إعتمادالتجارة الإلكترونية في الجزائر–عرض تجارب دولية*، المركز الجامعي خميس مليانة. الجزائر.
- غندور غسان فاروق. (2012). طرق السداد الإلكترونية وأهميتها في تسوية المدفوعات بين الأطراف المتبادلة. *مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 28*(العدد 01).
- ناجي معلا. (1995). *إستراتيجية التسويق في المصارف والمؤسسات المالية* (الطبعة الأولى). مطابع الصفوة، عمان، الأردن.

باللغة الأجنبية:

- Cheriet Salaheddine, & Ghanem Hadjira. (2018). The role of Electronic Payment Systems in the development of the Algerian Banking system. *Roa Liktissadia Review, Vol.8*(No.2), pp. 2013-224.
- AL-SajiDina, (2019). The Role of Electronic Payment Methods in Facilitating Money Transactions in Erbil City. *Journal of Humanities and Social Sciences, Vol.3*(No.1), pp. 7-14.
- Bank Negara Malaysia. (2018). *Financial Stability and Payment Systems Report.* Malaysia.
- Bank Negara Malaysia. (2016). *Financial Stability and Payment Systems Report.* Malaysia.
- Basir Amir Akmar. (2009). Payment Systems in Malaysia: Recent Developments and Issues. *ADBI Working Paper Series(No. 151)*. Tokyo.
- Harris Hezlin, Guru Krishnan Balachander, & AvvariMohan V. (2011). Evidence of Firms' Perceptions Toward Electronic Payment Systems (EPS)

in Malaysia. *International Journal of Business and Information, Vol. 6*(No.2), pp. 226-245.

- Kholiqov Firdavsi., RamzaniSara., & Raju, Valliappan. (2017). Effect of Comparative Study of Payment System between Malaysia and Republic of Tajikistan. *Journal of Accounting and Finance in Emerging Economies, Vol. 3*(No.2), pp. 131-136.
- Sidek Normasita. (2015). Determinants of Electronic Payment Adoption in Malaysia: The Stakeholders' Perspectives (Determinants of Electronic Payment Adoption in Malaysia: The Stakeholders' Perspectives. (A thesis submitted for the degree of Doctor),*School of Agriculture and Food Sciences,University of Queensland* . Australia.
- World Bank Group. (2017). *Financial Inclusion in Malaysia : Distilling Lessons for Other Countries.*
- Zulhuda Sonny. (2012). E-Payment GatewayServicein Malaysia and the Analysis of its Legal Framework. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences, Vol. 6*(No. 11), pp. 233-238.

السعي الجزائري للتحول نحو الحكومة الالكترونية –ضرورة تعزيز القدرات الرقمية ما بعد الأزمات-

Algerian quest to shift towards electronic government
The need to enhance digital capabilities after crises

مونية بن عربية[1]، ليندة رزقي[2]

[1] أستاذة مساعدة –أ-، جامعة جيجل، الجزائر، mounya.benarbia@univ-jijel.dz

[2] أستاذة محاضرة –ب-، جامعة 20 أوت 1955-سكيكدة، الجزائر، l.rerzgui@univ-skikda.dz

ملخص:

سعت الجزائر كغيرها من دول العالم إلى تطبيق مفهوم الحكومة الالكترونية على أرض الواقع آملة بذلك في تسهيل المعاملات بين المواطن والمؤسسات الحكومية ومؤسسات الأعمال والمجتمع المدني بنسق الكتروني يتيح إجراء مختلف المعاملات بين هذه الأطراف بسهولة ومرونة، لتوفير الجهد والوقت والتكاليف في آن واحد، مستعينة في ذلك بتقنيات الإعلام والاتصال والاستثمار في هذا المجال للوصول إلى هدفها المنشود، فكان مشروع الجزائر "الحكومة الالكترونية 2013"، والذي يعتبر أبرز وأهم خطوة اتخذتها الدولة الجزائرية فبظهور أزمة كوفيد 19 وما انجر عنها من تبعات من غلق للمحلات والمدارس والجامعات ، وضرورة تحقيق التباعد بين الأفراد والبقاء في المنازل لمنع انتشار الفيروس ظهرت الحاجة إلى هذا المشروع الذي انطلق سنة 2013 لمواكبة هذه الأزمة وقضاء المواطنين لحاجاتهم دون الخروج ومواصلة العمل دون تعطيل للمصالح، وكذلك قيام الجامعات بإنشاء منصات للتعليم عن بعد كل هذا لمواجهة هذه الأزمة.

كلمات مفتاحية: الحكومة الالكترونية، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الحكومة الالكترونية في الجزائر.

تصنيف JEL : M15. O380. E-government in Algeria

Summary:

Algeria like other countries in the world, has sought to implement the concept of e-government on the ground, hoping thus to facilitate transactions between citizens, government institutions, business enterprises and civil society in an electronic format that allows conducting various transactions between these parties easily and flexibly, to save effort, time and costs at the same time, with the help of that.

With the techniques of media, communication and investment in this field to reach its desired goal, the Algerian project was “e-government 2013”, which is considered the most prominent, important and biggest step taken by the Algerian state.

With the emergence of the Covid 19 crisis and the consequences of the closure of shops, schools and universities, and the need to achieve separation between individuals and stay In homes to prevent the spread of the virus, the need for this project, which was launched in 2013, appeared to keep pace with this crisis and for citizens to satisfy their needs without leaving, as well as for universities to establish platforms for distance education, all of this to face this crisis.

Key words: The electronic government, Information and communication technology, Electronic government in Algeria.

Jel Classification Codes: M15. O380. E-government in Algeria

أ. مونية بن عربية، mounya.benarbia@univ-jijel.dz

1-تمهيد

إنّ الثورة التكنولوجية والمعلومات الهائلة التي تشهدها البشرية في العقد الأخير من القرن الماضي تدفع إلى تغيير ليس فقط نمط الحياة بالنسبة للإنسان بل أيضا طريقة تسيير المؤسسات والحكومات والدول، حيث تساعد تكنولوجيا الإعلام والاتصال على توفير البيانات والمعلومات وكذلك زيادة كفاءة الأنظمة التسييرية وتحسين مستوى الخدمات المقدمة للمواطن بالإضافة إلى زيادة كفاءة الأداء الحكومي.

وتعد الجزائر كغيرها من الدول التي تسعى جاهدة إلى اللحاق بركب الدول المتقدمة في تكنولوجيا الإعلام والاتصال وتطبيقها للحكومة الالكترونية من خلال مشروع الحكومة الالكترونية 2013 وأهدافه التي تسعى لتحقيقها.

مشكلة البحث:

تتلخص مشكلة البحث في أهمية الحكومة الالكترونية في الوقت الراهن، وضرورة الاستفادة من تكنولوجيا الإعلام والاتصال لمواجهة الأزمات وخاصة أزمة كوفيد 19، انطلاقا من هنا فإن إشكالية بحثنا تتمحور حول سؤال رئيسي التالي:

ما هو مشروع الجزائر للحكومة الالكترونية؟ وما هي أهميته في ظل الأزمات الراهنة؟

أهداف البحث:

تتمثل أهداف البحث في:

- دراسة مشروع الحكومة الالكترونية في إحدى الدول النامية وهي الجزائر.
- معرفة واقع تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الجزائر.
- عرض أهم المجالات التي تستخدم فيها تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الجزائر.
- معرفة الدور الذي تلعبه الحكومة الالكترونية في ظل أزمة كوفيد 19.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية هذا البحث في التعرف على مشروع الحكومة الالكترونية في الجزائر ، والذي انطلق سنة 2013، وإبراز الدور الذي لعبه خاصة في أزمة كوفيد 19.

تقسيمات البحث:

تم تقسيم هذا البحث إلى محورين هما:

المحور الأول: الحكومة الإلكترونية خلفية نظرية.

المحور الثاني: . مشروع الحكومة الالكترونية في الجزائر –ضرورة تعزيز القدرات الرقمية ما بعد الأزمات-

2. الحكومة الإلكترونية خلفية نظرية.

1.2 مفهوم الحكومة الإلكترونية: قبل التطرق لمفهوم الحكومة الإلكترونية يجب معرفة أولاً مفهوم الحكومة التقليدية باعتبارها القاعدة الأساسية لنموذج الحكومة الإلكترونية.

أ. **الحكومة التقليدية** "الحكومة التقليدية هي ذلك الكيان التنظيمي الذي تشكله الدول من أجل إدارة شؤون البلاد واتخاذ القرارات الإستراتيجية المتعلقة بالمستقبل السياسي والاقتصادي والاجتماعي حيث تغطي هذه الإدارة مجالات التخطيط الإستراتيجي الاقتصادي والعسكري والأمني وتنمية الناتج القومي وتعليم المواطنين والمحافظة على صحتهم وتحسين ظروف معيشتهم وإدارة الأزمات وتنمية علاقات البلاد مع العالم الخارجي إلى غيره من المهام المتعددة الأخرى" (بن عيشاوي, أحمد، 2010/2009، صفحة 288) .

ب. **الحكومة الالكترونية:** مفهوم جديد يعتمد على استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات للوصول إلى الاستخدام الأمثل للموارد الحكومية وكذلك توفير خدمة حكومية مميزة للمواطنين، الشركات، المستثمرين، والأجانب، ويعنى هذا المفهوم تقديم المعلومات والخدمات إلى المستفيدين بواسطة تكنولوجيا الكترونية في مختلف مدن ومناطق الدولة وفي أي وقت". (اسماعيل، 2010، صفحة 76،77)

كما عرًفها البنك الدولي على أنها "استخدام الهيئات الحكومية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مثل (الشبكة الواسعة WAN*، شبكة الانترنت إضافة إلى الحوسبة المتنقلة (يمكن أن تشمل الاتصالات المتنقلة، البرمجيات المتنقلة والأجهزة النقالة). التي لديها القدرة على تغيير العلاقات مع المواطنين والشركات ومختلف الأجهزة الحكومية، وتخدم هذه التقنيات مجموعة من الأهداف متمثلة أساسا في: تقديم خدمات أفضل للمواطنين، تحسين التفاعل مع الأعمال التجارية والصناعة ، تمكين المواطنين من الوصول إلى المعلومات، إدارة حكومية أكثر كفاءة، من فوائد الحكومة الالكترونية أيضا تقليل الفساد وزيادة الشفافية تيسير الأمور تخفيض النفقات، زيادة العوائد " ,worldbank) 2015)

- لكن التعريف الشامل (بن عيشاوي، 2010/2009، صفحة 289) للحكومة الإلكترونية هو: "النسخة الافتراضية عن الحكومة التقليدية مع فارق أن الأولى تعيش في الشبكات الإلكترونية و أنظمة المعلوماتية، في حين تحاكي وظائف الثانية التي تتواجد بشكل مادي في أجهزة الدولة"

من خلال التعريف الأخير يمكننا أن نقول أن الحكومة الإلكترونية تقوم بتقديم خدماتها كما تفعل الحكومة التقليدية لكن الفرق بينهما من خلال كيان إلكتروني بدل الأوراق والتعقيدات الإدارية، والذي يفيد في الأخير الأولى ليست بديلا عن الثانية لكنها الوجه الآخر لها ضمن النسق الرقمي.

وتقوم الحكومة الالكترونية على الركائز التالية: (اسماعيل، 2010، صفحة 77،78)

- تجميع كافة الأنشطة والخدمات المعلوماتية والتفاعلية والتبادلية في موضع واحد هو موقع الحكومة الالكترونية الرسمي على شبكة الانترنت.
- تحقيق حالة اتصال دائم بالجمهور المستهدف (24 ساعة/ 7 أيام/365 يوم) مع القدرة على تأمين كافة الاحتياجات الاستعلامية والخدمية للمواطن.
- تحقيق سرعة وفعالية الربط والتنسيق والأداء والانجاز بين دوائر الحكومة ذاتها ولكل واحدة على حدى.
- تحقيق عوائد أفضل من الأنشطة الحكومية ذات المحتوى التجاري.

2.2. أهداف الحكومة الإلكترونية:

الإضافة إلى أهداف الحكومة الالكترونية التي أشار إليها البنك الدولي من خلال التعريف السابق فإن الحكومة الإلكترونية تدعم عمليات الحكومة الكلاسيكية من حيث تقديم الخدمات آليا للجمهور المستهدف، و بذلك فالحكومة الإلكترونية تصنف أهدافها حسب المجالات الآتية: (سباب، 2012، صفحة 268)

أولاً: المجال الحكومي- الشعبي: في مجال علاقة الحكومة لمواطنيها، سوف تقع معظم أهداف الحكومة الإلكترونية في خانة رفاهية المواطن و مشاركته في الحكم، ففي الهدف الإستراتيجي الأول تستطيع الحكومة توصيل الخدمة إلى المواطن بدلاً من أن يبحث هو للوصول إليها، وذلك باستخدام المعلوماتية إذ ستساعد مثلاً أنظمة الحكومة الإلكترونية في مجال التصويت الإلكتروني و الانتخابات الإلكترونية على توسيع دائرة المشاركة الشعبية في العملية الديمقراطية.

ثانيا: المجال الحكومي- المؤسساتي: تهدف الحكومة الإلكترونية في هذا المجال إلى تنشيط الدورة الاقتصادية عبر تسهيل معاملات المؤسسات التجارية سواء كانت مؤسسات محلية، إقليمية أو عالمية.

ثالثا: المجال الحكومي- الحكومي: على المستوى الحكومي الداخلي سوف يكون في صميم أهداف الحكومة الإلكترونية الهدف الرامي إلى سد الفجوة البيانية و الإجرائية بين مختلف الوزارات و الإدارات العامة، بالإضافة إلى رفع مستويات الكفاءة و الفعالية و الأداء في الإجراءات والأنظمة الحكومية الداخلية من قبيل مكننة جميع الإدارات العامة على سبيل المثال.

رابعا/المجال الحكومي – الخارجي: من أهم أهداف الحكومة الإلكترونية في هذا المجال هو عملية دمج الحكومة بطريقة انسيابية و ذات جدوى اقتصادية مع محيطها الخارجي كما أنه هناك بعض الأهداف التفصيلية مثل: تشجيع السياحة عبر تقديم خدمات و معلومات سياحية عن البلد للمؤسسات السياحية الخارجية وللمواطنين الأجانب، كما يعتبر تشجيع الاستثمار الخارجي أحد الأهداف التفصيلية في هذا المجال.

3.2. تصنيفات الحكومة الإلكترونية: تم تصنيف الحكومة الإلكترونية إلى أربعة تصنيفات هي: (الطيطي، 2008، صفحة 150)

أ- حكومة إلى مواطنين:

وهي تشمل كل التعاملات بين الحكومة و مواطنيها و التي يمكن أن تحدث إلكترونيا عبر شبكة الانترنت أو الشبكات اللاسلكية، حيث تمكن المواطنين من التفاعل مع الخدمات و المعلومات التي تقدمها الحكومة من بيوتهم ومن كل مكان عبر شبكة الانترنت، حيث تمكنهم من طرح الأسئلة عن المؤسسات الحكومية وجميع القوانين المتعلقة بالتراخيص والضرائب و غيرها والحصول على الإجابات بشكل فوري، فعلى سبيل المثال من الممكن أن يتمكن المواطن من تجديد رخصة السياقة أو دفع المخالفات المرورية، ومن ناحية أخرى تستطيع الحكومات بث المعلومات على الواب وإجراء عمليات التدريب ومساعدة المواطنين للحصول على وظيفة أو عمل، و أيضا يعتبر الانترنت وسيلة فعالة لإجراء عمليات الاقتراع والتصويت للانتخابات إلكترونيا حيث توفر الوقت والجهد و الورق وغيرها من المشاكل المتعلقة بالانتخابات، كذلك من التطبيقات المستخدمة في تصنيف حكومة إلى مواطنين أنها وسيلة لتعقب مشاكل المواطنين واحتياجاتهم والنظر إلى المشكلات التي يواجهونها بشكل أكثر فعالية.

ب- حكومة- مؤسسات:

تتضمن كل التداخلات والمعاملات التي تتم بين المؤسسات الحكومية والمؤسسات التجارية، حيث تقوم المؤسسات الحكومية ببيع المنتجات أو الخدمات إلى المؤسسات التجارية وتقوم المؤسسات التجارية بدورها ببيع المنتجات والخدمات إلى المؤسسات الحكومية، ومن الأمثلة على هذه الفئة المزادات العلنية الإلكترونية التي تتم عبر الانترنت أيضا عملية دفع و تنظيم الضرائب السنوية والتي يتم جبايتها من المؤسسات التجارية عبر الانترنت حيث توفر الوقت و الجهد بشكل كبير وفعال.

ت- حكومة-حكومة:

تتكون فئة حكومة إلى حكومة من كل النشاطات الإلكترونية التجارية و التي تتم بين كافة المؤسسات الحكومية والتي تتضمن التعاملات داخل كل أقسام المؤسسات الحكومية وبين المؤسسات الحكومية كافة، ومن الأمثلة التي يمكن أن تتم في هذه الفئة:

- عملية مشاركة المعلومات و الوصول إليها من كل المؤسسات الحكومية عبر الانترنت.
- إجراء عملية بيع بمناقصات إلكترونية لبيع أجهزة و معدات من قطاعات حكومية إلى أخرى.
- القيام بعمليات التنسيق بين كل المؤسسات الحكومية من أجل تقديم أفضل الخدمات للمواطنين.

ث- **حكومة-موظفين:**

إن المؤسسات الحكومية تضم أعداد كبيرة من الموظفين و اللذين يعملون بمواقع جغرافية متنوعة وبعيدة عن بعضها البعض لذا فإن من مصلحة المؤسسات الحكومية المختلفة زيادة الفعالية بتقديم مختلف الخدمات و المعلومات بطريقة إلكترونية، حيث يتم استخدام تطبيقات خاصة من أجل الوصول إلى اتصالات الفعالة مع الموظفين.

4.2. تنفيذ الحكومة الإلكترونية:

إن جميع المؤسسات الحكومية كالمؤسسات الخاصة ترغب بالتحول إلى العصر الرقمي و تصبح حكومية رقمية، لذا نستطيع أن نجد العديد من التطبيقات و الأنظمة الخاصة بالمؤسسات الحكومية والمتعلقة بالتجارة الالكترونية، و تعتبر عملية التحول و تبني التجارة الالكترونية من المؤسسات الحكومية ليست بالطريقة السهلة بل تحتاج إلى تخطيط ووقت كبير و إعداد مسبق و ميزانية ضخمة، ولإجراء و تنفيذ التحول الكامل إلى الحكومة الإلكترونية لابد من إجراء الخطوات التالية: (الطيطي، 2008، صفحة 152)

أ- **نشر و بث المعلومات:**

حيث تقوم الأقسام والدوائر الفردية في مختلف المؤسسات الحكومية ببناء وتصميم مواقع الويب وتحميلها إلى الانترنت بحيث تحوي هذه المواقع على معلومات حول الأقسام والخدمات التي تقدمها، ومدى جودة هذه الخدمات التي تعرضها وكيفية التخاطب والاتصال من أجل الحصول على معلومات أخرى أو الحصول على أجوبة واستفسارات من كافة الفئات من أفراد أو مؤسسات تجارية خاصة أو عامة، ومن المهم في هذه المرحلة أن تضم المؤسسات الحكومية كافة المعلومات والتي تؤدي إلى تخفيض عمليات الاتصالات بالهاتف أو غيرها مما يؤدي بداية إلى تخفيض في استهلاك الأوراق وتوفير الوقت المطلوب للرد على المستفسرين بالطريقة التقليدية.

ب- **إمكانية تنفيذ العمليات مع أي دائرة حكومية:**

في هذه المرحلة و بمساعدة التقنيات الخاصة بالتوقيع الالكتروني و الاستراتيجيات المتبعة في الإجراءات الأمنية يستطيع العملاء أن يقدموا المعلومات الخاصة بهم و القيام بإجراء التحويلات المالية مع أي دائرة حكومية مثل قيام أحد المواطنين بعملية دفع قيمة مخالفة مرورية عبر الانترنت، أهم شيء في هذه المرحلة أن يقتنع المواطن بأن المعلومات التي سوف يقدمها إلى دائرة حكومية معينة تكون بسرية تامة و خالية من عمليات السرقة.

ت- **بوابات متعددة الأهداف**: في هذه المرحلة يتم تقديم مراكز الزبون من المؤسسات الحكومية حيث تقدم الكثير من الخدمات للزبائن يتمكن الزبون من خلال هذه البوابات من استخدام موقع ويب واحد لإرسال واستقبال المعلومات ومن إجراء العديد من التحويلات المالية عبر عدة دوائر حكومية.

ث- **تكييف وتخصيص المداخل**: وفي هذه المرحلة تقوم الحكومة بإضافة المزيد من القوة والخدمات بحيث يتم تخصيص وتكييف المداخل حسب حاجات ورغبات الزبائن، ولتحقيق ذلك تحتاج الحكومة إلى إجراء المزيد من البرمجيات لموقع الويب حتى يمكن المستخدمين من تخصيص واجهاتهم بالشكل الذي يريدونه فتزيد هذه العمليات من تقوية العلاقة بين الحكومة والزبائن.

ج- **تجميع الخدمات العامة:** وفي هذه المرحلة تظهر انطباعات الحكومة الالكترونية وانطباعات الزبائن والمؤسسات حول الخدمات التي تم تقديمها لهم بحيث يستطيعون أداء العديد من الخدمات والمهمات من موقع واحد على شبكة الانترنت.

ح- **التحول والتكامل الكلي للحكومة الالكترونية:** وفي هذه المرحلة تنتهي عملية التحول الكامل إلى الحكومة الالكترونية ويتم إلغاء وتوقيف العديد من المعاملات التي كانت تتم بالطريقة التقليدية.

تختلف الدول والحكومات حول العالم في مدى تنفيذهم للحكومة الالكترونية ففي بعض الدول المتقدمة تحولت تحولا كاملا إلى الحكومة الالكترونية أي تخطت المرحلة السادسة وفي دول أخرى لم تبدأ في المرحلة الأولى بعد، ويعتمد ذلك على مدى تقدم الدول واستثمارها في تقنية المعلومات والخبرات والمهارات الموجودة عندها.

5.2. مراحل الحكومة الالكترونية: إن الانتقال من النهج التقليدي للخدمات الحكومية إلى النهج الرقمي بواسطة استخدام الكمبيوتر والشبكة العنكبوتية وكذا وسائل الاتصال الأخرى ليست عملية سهلة بل هي عملية معقدة تحتاج إلى تضافر الجهود والتخطيط المحكم والتدرج في تطبيق الحكومة الالكترونية، وهناك أربعة مراحل أساسية يجب إتباعها لتطبيق و تطوير الحكومة الالكترونية وهي: (1) فهرسة وجدولة، (2) صفقات ، (3) تكامل عمودي، (4) تكامل أفقي، وفي ما يلي شرح مفصل لهذه المراحل كل على حدى: (مدحت، 2016، الصفحات 56,55,54)

- **المرحلة الأولى: الفهرسة والتفاعل**

تتركز المجهودات في المرحلة الأولى حول التمكن من الحضور المباشر(على الخط) للحكومة ويتم بهذه الفترة بناء الصفحات الالكترونية والنماذج مباشرة online، وفي بعض الأحيان تكون هذه المعلومات محدودة، وهي عبارة عن صفحات فهارس تكون لها وثائق الكترونية مرتبة بحيث يمكن للمواطن البحث فيها وإيجاد المعلومات الحكومية ذات الاهتمام واستجلاب النماذج الضرورية، وتسمى هذه المرحلة بالفهرسة لان العمل يتمحور حول فهرسة المعلومات الحكومية وعرضها على الشبكة المعلوماتية.

- **المرحلة الثانية: التعامل المباشر**

مع تطور المواقع الالكترونية للحكومة، تزداد قناعة الموظفين والمواطنين بأهمية قيمة الشبكة المعلوماتية(الانترنت) كقناة خدمية أخرى وتزداد الرغبة في استغلالها، مما يشجع المواطنين على الإيفاء بمتطلبات الحكومة على الخط مباشرة online بدلا من الذهاب إلى أماكن محددة لانجاز أعمال ورقية، ويعطي التعامل الالكتروني أملا في تحسين كفاءة كل من المواطن والمؤسسة بدلا من الجدولة البسيطة للمعلومات(الفهرسة).

وتعد المرحلة الثانية بداية الحكومة الالكترونية كحركة ثورية لتغيير طريقة تعامل الجماهير مع الحكومة وتعزز هذه المرحلة تعامل المواطن مع الحكومة على الخط مباشرة online موفرة ساعات طويلة من العمل الورقي ومتاعب السفر إلى مكاتب الحكومة ووقت الانتظار في طوابير مملة، وتعتبر عملية دفع الضرائب مباشرة على الخط بداية الخدمات المعتمدة على التعامل المباشر عن طريق الاتصال في كلا الاتجاهين إذ يتعامل المواطن مع الحكومة مباشرة عن طريق تعبئة النماذج الخاصة بالمعاملة على الخط مباشرة وتستجيب الحكومة بالنسخ الموافقة.

- **المرحلة الثالثة: التكامل العمودي**

تتجه الأنظار في هذه المرحلة نحو التحول في الخدمات الحكومية بدلا من حركة ورقمنة الإجراءات القائمة، فتحقيق الحكومة الالكترونية ليس مجرد وضع الخدمات الحكومية على الشبكة، وما يجب أن يحدث هو تحولات وتغييرات دائمة في نسق الإجراءات الحكومية ذاتها وربما في مفهوم الحكومة نفسه.

الهدف من التكامل العمودي هو دمج الأنظمة المحلية مع النظام العام للدولة بغرض تسهيل عملية التأكد من معلومات معينة أو البحث عن معرفة ما وسيكون له تأثير واضح في ربط الشعوب ببعضها البعض.

- **المرحلة الرابعة: التكامل الأفقي**

التكامل الأفقي للخدمات الالكترونية الموزعة في حاويات وظائفية مختلفة، إذ أن المواطنين يطلبون تسهيلات ومساعدات من الحكومة في أكثر من خدمة، فأولئك الذين يحتاجون إلى سكن هم بحاجة أيضا إلى تسهيل الحصول على خدمات تعليمية ورعاية صحية والى تموين وهكذا، ويعمل التكامل الأفقي في هذه المرحلة على ربط قواعد بيانات مختلفة في مجالات وظيفية متنوعة ويسمح ذلك بالمشاركة في المعلومات، وبالتالي فإن المعلومات المخزنة لدى هيئة ما سيتم بثها لكافة الدوائر الحكومية.

6.2. مزايا الحكومة الالكترونية :من مزايا الحكومة الالكترونية ما يلي: (داود، 2009، صفحة 123)

- تسهيل و تسريع تقديم الخدمات حيث سيتمكن الجمهور من إتمام جميع إجراءاتهم مع الدوائر الحكومية عبر الانترنت.
- تطوير جودة الخدمات وتقليل نسبة الأخطاء وزيادة سرعة الاستجابة وتقديم الخدمات والمعلومات في موعدها المحدد عبر الانترنت.
- تبسيط الإجراءات و تسهيلها مما سيؤدي إلى خفض النفقات.
- زيادة الطلب على الوظائف والخدمات التي يتطلبها النظام الجديد، مما سيساعد على استخدام المزيد من المهارات والخبرات إضافة إلى جذب العديد من الشركات العاملة في مجال التكنولوجيا المتطورة.

بالإضافة إلى: (مدحت، 2016، الصفحات 43,42)

- تحفيز المواطنين على استخدام الحكومة الالكترونية لإيجاد مجتمع معلوماتي قادر على التعامل مع المعطيات التقنية ومواكبة عصر المعلومات.
- مساندة برامج التطوير الاقتصادي، وذلك عن طريق تسهيل التعاملات بين القطاع الحكومي والخاص وبالتالي زيادة العائد الربحي للحكومة الالكترونية.
- الحكومة الالكترونية تختصر الهرم الإداري التسلسلي الطويل الذي عادة ما يُتبع في الحكومة التقليدية.
- ذهاب السلعة أو الخدمة إلى العميل وليس العكس.

7.2. مبررات التحول نحو الحكومة الالكترونية:

نظرا للتطورات المستمرة التي تحدث في العالم سواء المفاجئة أو التي فرضتها التغيرات التي أحدثتها العولمة سعت مختلف الحكومات إلى تطوير خدماتها وربطها بالرقمنة، أهم المبررات التي فرضت هذا التحول هي: (شاهد و اخرون، 2016، صفحة 126)

- تعرض الحكومات لضغوط مستمرة من المواطنين والمستفيدين بشكل عام من أجل تلبية الطلبات المتزايدة على الخدمات الحكومية نظرا لتزايد عدد السكان، ارتفاع مستوى المعيشة، الرغبة في تحسين نوعية الخدمة وربح الجهد والوقت والتخلص من البيروقراطية.
- ساهمت العولمة في الانفتاح والترابط والتكامل في مختلف المجالات والأبعاد السياسية والاقتصادية والاجتماعية والإدارية، حيث وفرت الأدوات اللازمة لربط المجتمعات الإنسانية عبر شبكات الاتصال المختلفة، مما أدى إلى تطوير مختلف الأساليب من أجل رفاهية الإنسان.
- تسارع التقدم التكنولوجي والثورة المعرفية المرتبطة به، مما حتم مواكبة هذا التقدم والاستفادة منه في مختلف مجالات الحياة.
- ساهمت حركات التحرر العالمية والتي تطالب بمزيد من الحرية والمشاركة والانفتاح واحترام حقوق الإنسان في إحداث تغيرات جذرية في البناء المجتمعي، ورافق ذلك ارتفاع مستوى الوعي والتوقعات الاجتماعية وظهور رؤى جديدة للقطاع العام يتعلق بتحسين مستوى أدائه في تقديم خدماته العامة.

إن أهم المبررات التي برزت في الوقت الحالي هي ظهور أزمات بينت الأهمية البالغة للتكنولوجيا الرقمية وهذا ما وقفنا عليه مع ظهور فيروس كورونا بغض النظر عن مصدر الفيروس وأهدافه، فقد حتم على الحكومات استخدام التكنولوجيا في مختلف المجالات حيث تطلب وجود بنية تحتية تكنولوجية متطورة تسهم في مواصلة الحياة العادية وعدم توقفها، وهذا يبرز ضرورة تعزيز القدرات الرقمية للبلدان التي تعاني من ضعف في هذا المجال ومنها الجزائر.

3. مشروع الحكومة الالكترونية في الجزائر –ضرورة تعزيز القدرات الرقمية ما بعد الأزمات-

تلعب القدرات الرقمية دورا هاما في تطوير الإدارة الالكترونية ومواكبتها لمختلف التطورات المفاجئة والأزمات ويمكن تعريف القدرات الرقمية على أنها "الرابط الذي يجمع بين الركائز الخمس للاقتصاد الرقمي متمثلة في: البنية التحتية الرقمية، المنصات الرقمية، ريادة الأعمال الرقمية، الخدمات المالية الرقمية والمهارات الرقمية " (ملحم و اخرون، 2020)

وتحقيق التحول الرقمي يحتاج إلى: (ملحم و اخرون، 2020)

- استخدام بنية تحتية ملائمة لتعزيز إنشاء منصات رقمية متنوعة واستخدامها في القطاع العام بغية تسريع تقديم الخدمات وضرورة إشراك المواطنين.
- تطوير محتوى رقمي وخدمات رقمية على المستوى الوطني مثل الصحة والتعليم الالكتروني، تطبيقات الحكومة الالكترونية وهذا لخلق ثقافة المعاملات الرقمية.
- الارتقاء بمهارات القوى العاملة وإكسابها مهارات جديدة خاصة موظفي الخدمة المدنية والمعلمين وموظفي القطاع الخاص والقوى العاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات، وذلك من أجل التكيف مع الوضع الطبيعي الجديد، كما يجب تصميم مناهج تعليمية قوية وأيضا مسارات تعلم موجهة من أجل تنمية المهارات التنافسية.
- إعادة تنظيم استراتيجيات الاقتصاد الرقمي لتناسب السياقات المحلية.

من خلال ما تقدم عملت الحكومة الجزائرية على وضع إستراتيجية لتطوير خدماتها الموجهة للمواطنين والمتعاملين الاقتصاديين وهذا بدءا بمشروع الحكومة الالكترونية 2013.

1.3. التعريف بمشروع الجزائر الالكترونية 2013:

يندرج مشروع الجزائر الالكترونية ضمن المبادرات والمشاريع التنموية التي تتبناها الحكومة الجزائرية لتحقيق التنمية المستدامة في مختلف جوانب الحياة ليندرج في إطار بروز مجتمع العلم والمعرفة الجزائري والذي يرمي إلى إحلال نظام الكتروني متطور وشامل، وتعميم استعمال التكنولوجيات الحديثة من خلال ترقية نظام المعلوماتية في قطاعات الاتصالات والبنوك والإدارة العمومية وقطاعات التربية والتعليم، ما يجعلها تقدم خدماتها بشكل أفضل وأبسط للمواطنين من خلال إتاحة خدماتها على شبكة الانترنت لفائدة المواطنين والشركات والإدارات فتصبح وسيلة اتصال تفاعلية ما بين الحكومة والمجتمع المدني (رزوق، 2015، صفحة 15)، وتضمنت وثيقة المشروع 13 محورا حددت الأهداف الرئيسية لبناء حكومة إلكترونية أهمها: (رزوق، 2015، صفحة 15)

- تسريع استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الإدارة العمومية.
- تسريع استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الشركات.
- تطوير الآليات والإجراءات التحفيزية الكفيلة بتمكين المواطنين من الاستفادة من تجهيزات وشبكات تكنولوجيا الإعلام والاتصال.
- دفع تطوير الاقتصاد الرقمي، من خلال تهيئة الظروف المناسبة لتطوير صناعة تكنولوجيات الإعلام والاتصال تطويرا مكثفا.

- تعزيز البنية الأساسية للاتصالات ذات التدفق السريع والفائق السرعة، تكون مؤمنة وذات خدمات عالية الجودة.
- تطوير الكفاءات البشرية، من خلال وضع إجراءات ملموسة في مجال التكوين والتأطير الجيد.
- ضبط مستوى الإطار القانوني الوطني، مع الأخذ بالاعتبار التجربة المعاشة وكل النقائص الملاحظة والصعوبات المسجلة.
- آليات التقييم والمتابعة من خلال مواكبة كل مراحل عملية إعداد وتنفيذ وتحقيق العمليات التي من شأنها السماح بتجسيد أهداف إستراتيجية "الجزائر الالكترونية".
- الموارد المالية، حيث يستلزم تنفيذ البرامج أموال طائلة، لذلك لابد من الاستغلال لكل مصادر التمويل.

2.3. أهداف مشروع الحكومة الالكترونية في الجزائر: بينت وثيقة الجزائر الالكترونية مجموعة من الأهداف متمثلة فيما يلي: (شاهد و اخرون، 2016، صفحة 131)

- عصرنة الإدارة وذلك بإدخال تكنولوجيا الإعلام والاتصال وتقريبها من المواطن.
- دعم القطاع الاقتصادي بإدخال تكنولوجيا الإعلام والاتصال.
- توفير الظروف الملائمة لتطوير صناعة تكنولوجيا الإعلام والاتصال.
- انجاز منشئات الاتصالات ذات التدفق السريع وفائقة السرعة، مؤمنة وذات نوعية عالية.
- وضع برنامج يمنح الأولوية للتكوين العالي والمهني في مجال تكنولوجيا الإعلام.
- تطوير المنتجات والخدمات ذات القيمة المضافة في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال عن طريق تكثيف نشاط البحث والتطوير والإبداع.
- تهيئة الإطار التشريعي والتنظيمي للحكومة الالكترونية.
- التحسيس بأهمية تكنولوجيا الإعلام ودورها في تحسين نوعية معيشة المواطن وفي التنمية الاقتصادية والاجتماعية للبلد.
- الاستفادة من التجارب الدولية في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال.
- وضع تنظيم مؤسساتي منسجم يتمحور حول مستويات: التوجيه، المتابعة والتنسيق.
- تحديد مصادر وأجهزة التمويل وعملية التقدير والتقييم.

3.3. برنامج عمل تنفيذ مشروع الجزائر للحكومة الالكترونية:

من خلال الأهداف المسطرة يتوضح برنامج عمل تنفيذ مشروع الحكومة الالكترونية كما يلي: (بلعربي و اخرون، 2012، الصفحات 9,8)

- **برنامج تطوير التشريعات:** والذي يتضمن إعداد قانون ينظم المعاملات الحكومية الالكترونية وتطوير التشريعات.
- **برنامج تطوير البنية المالية:** يعمل البرنامج على تطوير المؤسسات ماليا لتصبح أكثر مرونة.
- **برنامج التطوير الإداري والتنفيذي:** والذي يشمل تطوير أساليب العمل في الجهات المقرر استخدامها للمعاملات الالكترونية.
- **برنامج التطوير الفني:** يركز هذا البرنامج على استخدام التكنولوجيا الرقمية في الجهات الحكومية لتطوير الطاقات والقدرات اللازمة لانجاز المشروع، كذلك يهتم البرنامج بتحسين الكفاءة التشغيلية والتي تتضمن استخدام أحدث الأجهزة والمعدات وأنظمة قواعد البيانات وتحديث البنية الأساسية للاتصالات والمعلومات.
- **برنامج تطوير الكوادر البشرية:** من خلال العمل على تطوير فكر القيادات الحكومية بما يتلاءم مع مفهوم الحكومة الالكترونية، وإعداد خطة مناسبة لتدريب فرق العمل التي يتم تكوينها من جميع الجهات الحكومية التي تشارك في مشروع الحكومة الالكترونية بهدف القدرة على إدارته كل حسب اختصاصه.
- **برنامج الإعلام والتوعية:** يتم من خلال البرنامج إعداد خطة تعريف المجتمع بمزايا التحول إلى المجتمع الرقمي وكيفية الاستفادة من مشروع الحكومة الالكترونية.

4.3. نماذج لتطبيق الحكومة الالكترونية في الجزائر: أطلق مجموعة من الوزارات تطبيقات ومواقع الكترونية وذلك للتوسع في تطبيق الإدارة الالكترونية في الجزائر نلخصها فيما يلي:

أ. **وزارة الداخلية:** عمدت وزارة الداخلية إلى وضع تطبيقات ومواقع الكترونية لتسهيل طلبات المواطنين على الوثائق الإدارية نذكر أهمها:

- **استخراج وثائق الحالة المدنية عن بعد:** لعصرنة المرفق العام وتخفيف الإجراءات الإدارية قامت وزارة الداخلية بإطلاق الخدمة الالكترونية الجديدة التي تسمح للمواطنين بسحب وثائق الحالة المدنية عن بعد وهذا سنة 2020، وتتمثل هذه الخدمة في تمكين المواطن من سحب وثائق الحالة المدنية (شهادة الميلاد، شهادة الزواج، شهادة الوفاة) الخاصة به أو بأحد أقاربه انطلاقا من التطبيق المتاح عبر الموقع الالكتروني للوزارة، وتغني هذه الخدمة المواطن عن التنقل إلى مصالح البلدية وهي خدمة متوفرة (24سا/24سا، 7 أيام / 7 أيام) (وزارة الداخلية)
- **خدمات عبر الانترنت:** متمثلة في: طلب بطاقة التعريف البيومترية، جواز السفر البيوميتري، شهادة الميلاد **12 s** ، طلب شهادة الكفاءة لرخصة السياقة، الرخصة الاستثنائية(رخصة الخروج من التراب الوطني)، الطلب الالكتروني لتسجيل التصريح التأسيسي للجمعيات البلدية ولجان الأحياء. (وزارة الداخلية)

ب. **وزارة العدل:** وزارة العدل بدورها وضعت مواقع الكترونية يتم من خلالها طلب العديد من الوثائق دون عناء التنقل إلى المصالح المعنية، تمثلت هذه الخدمات في: (وزارة العدل الجزائرية)

- **النيابة الالكترونية:** من خلالها يتم تسجيل الشكاوي أو العرائض عن بعد متاحة للأفراد أو الشركات داخل أو خارج الوطن.
- صحيفة السوابق القضائية، الجنسية(طلب واستخراج القسيمة رقم 3 لصحيفة السوابق القضائية دون عناء التنقل إلى مقر الجهات القضائية، المصادقة على الوثائق الالكترونية، تصحيح أخطاء الحالة المدنية، الاطلاع على مآل قضية المعني، سحب الأحكام من طرف المحامين، أرضية التكوين عن بعد، البطاقة المهنية البيوميترية لقطاع العدالة، نسخة من مرسوم التجنس.

ج. **وزارة التجارة:** وزارة التجارة وضعت تحت تصرف المواطنين موقع الكتروني للحصول على السجل التجاري الالكتروني عبر أرضيتها الرقمية https://sidjilcom.cnrc.dz/ar/web/cnrc

د. **وزارة البريد :** وفرت وزارة البريد بالاشتراك مع متعاملي الهاتف النقال والثابت العديد من الخدمات منها تسديد الفواتير ودفع تكاليف الخدمات وكذلك تعبئة الرصيد باستعمال تطبيق بريدي موب شرط أن يتوفر لدى الزبون البطاقة الذهبية

ه. **وزارة التربية والتعليم العالي:** وضعت الوزارتين تحت تصرف الأساتذة والطلبة أرضية رقمية للتواصل والدراسة عن بعد، كذلك من الخدمات عبر الخط نجد:

- التسجيل في الامتحانات الرسمية مثل شهادة البكالوريا.
- سحب كشوف النقاط بالنسبة لوزارة التربية.
- التسجيل في الدكتوراه، وصب نقاط الامتحانات عبر أرضية progres
- أرضية التعليم عن بعد elearning

هذه الوزارات خطت خطوة لا بأس بها في تقديم الخدمات عن بعد وتطبيق الإدارة الالكترونية، لكن تبقى باقي الوزارات تقدم خدمات بالطريقة التقليدية.

4. خاتمة:

إن التحول من الحكومة التقليدية إلى الحكومة الالكترونية يعتبر تحدي كبير أمام الحكومات القائمة فتفعيل هذه الأخيرة في مختلف مرافق الدولة يعدّ سعيا لدخول عالم المعلومات والاتصالات ومواكبة الدول المتقدمة في هذا المجال، فمشروع الحكومة الالكترونية في الجزائر ذا أهمية بالغة في السعي لتحقيق نمو متسارع سواء بالنسبة للمؤسسات لسرعة انجاز أعمالها وكذا بالنسبة للمواطن في تسهيل أداء أعماله أو بالنسبة للحكومة سهولة التنسيق بين مختلف الدوائر الحكومية وكذا سهولة

اتخاذ القرارات، أما من ناحية تنفيذ المشروع "مشروع الجزائر الالكترونية" فقد مرّت عدة سنوات على إطلاق هذا المشروع لكن واجهته العديد من الصعوبات تحول دون تحقيقه أهمها عدم استكمال البنية التحتية للاتصالات ومحدودية انتشار الانترنت وارتفاع تكاليف عتاد المعلوماتية وأجهزة الاتصالات، لكن يجب أن نواصل تنفيذ هذا المشروع دون أن نغفل على أهمية العنصر البشري في الوصول إلى الهدف المنشود.

التوصيات: من خلال تطرقنا لبعض الخدمات الالكترونية التي تقدمها عديد الوزارات في الجزائر فإننا نوصي بما يلي:

- إطلاق خدمات عن بعد في الجزائر أصبح أمر لا مفر منه وهذا ما عمدت إليه عديد الوزارات لكن يبقى دون جدوى إذا لم يكن هناك تكامل بين المصالح الحكومية.
- ضرورة الاهتمام بالبنية التحتية الالكترونية لمواجهة أي ظروف أو أزمات طارئة كما حدث مع ظهور فيروس كورونا ما حتم على الكثيرين قضاء حوائجهم أو العمل عن بعد والخروج بأقل الأضرار.
- أصبح التحول للحكومة الالكترونية في الجزائر ضرورة حتمية لمواكبة التطورات الحاصلة في دول العالم والاستفادة من تكنولوجيا الإعلام والاتصال لتسهيل خدماتها للمواطنين.

قائمة المراجع

1. worldbank 19) .may, 2015 .(*what is e-government* ،2021 ,04 تاريخ الاسترداد . منhttps://www.worldbank.org/en/topic/digitaldevelopment/brief/e-government.
2. ابتسام رزوق. (2015). تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحقيق التنمية المستدامة في الوطنالعربي (حالة الجزائر). *الملتقى الوطنيالثالث حول المجتمع الالكتروني والتنمية الرشيدة في الوطن العربي*. قالمة، الجزائر.
3. أحمد بن عيشاوي. (2010/2009). أثر تطبيق الحكومة الالكترونية على مؤسسات الأعمال. *مجلة الباحث* (7)، صفحة 288.
4. اسماعيل. (2010). *الحكومة الالكترونية وتطبيقاتها في الدول العربية*. القاهرة: العربي للنشر والتوزيع.
5. الياس شاهد، و اخرون. (2016). تقييم تجربة الحكومة الالكترونية في الجزائر. *المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية* (3).
6. بن عيشاوي, أحمد. (2010/2009). أثر تطبيق الحكومة الالكترونية على مؤسسات الأعمال. *مجلة الباحث* (7)، 288.
7. حكيم سباب. (2012). مشروع الحكومة الالكترونية في الوطن العربي: الواقع، التحديات والآفاق. *مجلة دراسات وأبحاث* (6).

8. خضر مصباح الطيطي. (2008). *التجارة الالكترونية والأعمال الالكترونية من منظور تقني وتجاري وإداري*. دار حامد للنشر والتوزيع.
9. سامية ملحم، و اخرون. (06 12, 2020). *تعزيز القدرات الرقمية في عالم ما بعد فيروس كورونا المستجد*. تاريخ الاسترداد 10 04, 2021، من مدونات البنك الدولي: https://blogs.worldbank.org/ar/digital-development/enhancing-digital-capabilities-post-covid-19-world
10. سليمان جمال داود. (2009). *اقتصاد المعرفة*. الأردن: دار اليازوري.
11. عبد القادر بلعربي، و اخرون. (2012). تحديات التحول الى الحكومة الالكترونية في الجزائر. *الاقتصاد الافتراضي وانعكاساته على الاقتصاديات الدولية* . خميس مليانة.
12. محمد محمد مدحت. (2016). *الحكومة الالكترونية*. مصر: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
13. وزارة الداخلية. (بلا تاريخ). *الخدمة الجديدة لاستخراج وثائق الحالة المدنية عن بعد*. تاريخ الاسترداد 15 04, 2021، من وزارة الداخلية: https://interieur.gov.dz
14. وزارة العدل الجزائرية. (بلا تاريخ). تم الاسترداد من https://www.mjustice.dz/ar/

* شبكة اتصالات تمتد على منطقة جغرافية واسعة (wide-area network)

الاقتصاد الرقمي من منظور تجارب بعض الدول العربية

The digital economy from the perspective of some Arab countries experiences

جمال بومعالي[1]، يوسف ابن يامي[2]

[1] أستاذ محاضر أ، مخبر الحوكمة الاقتصاد المؤسسي والنمو المستدام LAGIC، المدرسة الوطنية العليا للإحصاء والاقتصاد التطبيقي ، الجزائر، boumali.djamel@enssea.net .

[2] أستاذ محاضر أ، مخبر الاتصال والأمن الغذائي، جامعة الجزائر 3، الجزائر، benyammi.youcef@univ-alger3.dz .

ملخص:

في هذه الدراسة سنلقى الضوء على تجارب بعض الدول العربية المختارة بصورة عشوائية في مجال التطور التقني والتكنولوجي وخصوصا الاقتصاد الرقمي ، الذي يعد نتيجة حتمية واقعية وأكيدة لظهور تكنولوجيات الاتصال الحديثة التي كان لها دخل كبير في ظهور هذه المصطلحات الجديدة، حيث اختيرت بعض الدول و خصوصا المغاربية وبعض من دول الشرق الأوسط التي تتميز بأنها تمثل الدول السباقة والمتقدمة في هذا المجال، منها دولة الامارات و التي تحتل المراتب الأولى عربيا و مراتب متقدمة دوليا وكذا دولة الاردن وبعض من دول المغرب العربي الجزائر، تونس و مصر.

كلمات مفتاحية: الاقتصاد الرقمي، تكنولوجيات الاتصال، الانترنت، الدول العربية.

تصنيف JEL : O11، O14.

Abstract:

In this study we will see the experiences of some Arab countries randomly in the field of technology and technology development, especially the digital economy, which is an inevitable, realistic and sure result of the emergence of modern communication technologies that had a large income in the emergence of these new terms, as some countries were chosen, especially Maghreb countries and some of the Middle East countries, which are distinguished by representing advanced countries in this field, including the UAE, which ranks first in the Arab world and internationally advanced ranks, and the unjust Arab Maghreb countries, Tunisia , Egypt and Jordan.

Keywords: technology development, communication technologies, internet, Arab countries.

Jel Classification Codes: O11, O14.

المؤلف المرسل: بومعالي جمال، الإيميل: boumali.djamel@enssea.net

1. مقدمة:

تعتبر التقنية أو المتغير التقني من الأسباب الرئيسية للنمو الاقتصادي، إذ يعتبر الاقتصادي سولو" (1924-2009) أن السبب الرئيسي في النمو هو التغيير التقني، حيث ميز بوضوح بين النمو كنتيجة للتغيير التقني والنمو الناتج عن الزيادة في رأس المال أو الزيادة في نسبة العمل حيث بين أن أكثر من 80 % منه يعود إلى الاستعمال التقني والباقي يعود للعوامل الاخرى. وقد عرف التغيير الحاصل في الانتاج انه يكون نتيجة التنظيم المحكم وأيضا إلى المعرفة التقنية الحديثة والمتطورة وكذا الى التكوين والتدريب.

وبما ان التقنية مهمة جدا في تطوير الاقتصادات ظهرت مصطلحات كالرقمنة والتي ارتبطت أكثر فأكثر بتطور وظهور تكنولوجيات الاعلام والاتصال وخصوصا الانترنت التي عرفت انتشار كبيرا مما أدى إلى ظهور أنماط جديدة من التعاملات تعتمد على الرقمنة والتي تقوم على ثلاثة أساسيات هي: تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وانترنت الأشياء (Marc Bourreau, 2016). مما أدى الى ظهور مصطلحات اقتصادية جديدة خصوصا مصطلح الاقتصاد الرقمي، بحيث أصبحت كل القطاعات او المجالات تقريبا في عصرنا الحالي تعتمد على هذا الاقتصاد، والذي يتميز بنماذجه الجديدة، التي تقوم على استعمال المعطيات واستغلالها (Nicolas Colin, 2015).

ان التطور التكنولوجي وخاصة تكنولوجيا المعلومات مهدت أيضا الى تسارع استخدام الرقمنة في كل الجوانب وخصوصا الاقتصادية من خلال توسع رقعة السوق لتصبح افتراضية من خلال التجارة الالكترونية وتطور استعمال الأدوات والأساليب الرقمية ومنها الدفع الالكتروني وغيرها من المعاملات، (SLIMANI-AKACEM، 2016)، وقد غيرت هذه التكنولوجيات الحديثة وخصوصا الذكاء الاصطناعي أيضا أسواق العمل حيث اختفت الكثير من الوظائف وظهرت وظائف أخرى تقوم على مؤهلات أكثر استعمالا للتقنيات (CNUCED، 2019).

لقد كان الهدف من هذا البحث، تسليط الضوء على بعض الدول العربية التي تنحو هذا الاتجاه وهو الاتجاه نحو استغلال واستعمال الاقتصاد الرقمي من اجل إدراك الدول المتقدمة وتقليص الفجوة الحاصلة بين العالمين، ومن اجل ذلك طرحت الإشكالية التالية

1.1 الإشكالية: ماهي وضعية ومدى مساهمة الرقمنة في الاقتصاد بالنسبة للدول العربية، وللإجابة على ما سبق تم اقتراح فرضيتين أساسيتين.

2.1 الفرضيات: الاولى-الدول العربية تسعى بجد لتقليص الفجوة الرقمية والثانية هي -ان الاقتصاد الرقمي أصبح رافدا من روافد الاقتصاد وينمو بسرعة في هذه الدول وللوصول لإثبات او نفي الفرضيات السابقة انتهجنا منهجا تحليليا نقوم فيه على المقارنة بين عينة من الدول العربية من خلال المؤشرات الدولية والعربية في هذا المجال.

3.1 الدراسات السابقة:

يمكن الإشارة الى بعض الدراسات التي اهتمت او سلطت الضوء على موضوع الاقتصاد الرقمي والتكنولوجيات الحديثة ومنها : دراسة حسان طاهر شريف واخرون والموسومة ب متطلبات تقليص الفجوة الرقمية في الدول العربية حالة الجزائر، الجزائر 2020 وكان الهدف منها القاء الضوء على واقع التكنولوجيات الحديثة وكذا البنى التحتية الازمة للنهوض بمجال الرقمنة وكان من نتائج هذه الدراسة وضع قائمة بأسباب وجود هذه الفجوة ومنها ضعف الإطار التنظيمي في مجال التكنولوجيات، عدم فتح المجال امام القطاع الخاص، ارتفاع تكاليف استخدام الانترنت وتكاليف اجهزة الاتصالات وغيرها.

وفيما يخص واقع وتحديات الاقتصاد الرقمي جاءت دراسة د سفيان قعلول و د الوليد 2020 في إطار دراسات صندوق النقد العربي: طلحة لإلقاء الضوء على بعض التجارب الخاصة بالدول العربية وكان الهدف منها أيضا تشريح وضعية الرقمنة في الدول العربية من خلال الخطط والاستراتيجيات التي تتبعها الدول من اجل النهوض بهذا القطاع، وكان من نتائجها ان الكثير من الدول العربية اندمجت جزئيا او كليا في هذا الاتجاه كل حسب امكانياته ووضعيته العامة لتطوير الرقمنة.

وأيضا دراسة بلقرع فاطنة واخرون حول جاهزية الإدارة الإلكترونية في الجزائر ودورها في إرساء الخدمة العمومية، وكان الهدف منها معرفة مدى جاهزية الإدارة الالكترونية لتحقيق الخدمات الازمة وكانت النتائج كالتالي ان هذه الخدمات تجد تطورا مستمرا في الجزائر لكن هناك معوقات منها عدم وجود وعي جمعي او ذكاء اجتماعي كاف لاستعمال كل ما هو رقمي. و في دراسة أخرى حول مستهلكي و مستعملي التكنولوجيات الجديدة :مشاركتهم في التحول الرقمي من اعداد بكدي مليكة و اخرون الجزائر 2018 و التي أظهرت فيها التحديات التي تواجه هذا التحول الرقمي و منها تحدي وصول المعرفة و استعمالها في جميع ما ينتج من سلع و خدمات تحديات خاصة بالمحتوى ..الخ ، و أيضا هناك دراسة عن اثر الاقتصاد الرقمي على الحوكمة البنكية للباحثة خديجة سليماني اقاسم الجزائر 2016 و التي هدفت من خلالها لمعرفة ماهية الاقتصاد الرقمي و تأثيره على المؤسسات و من نتائجه عدم وجود بيئة ملائمة للتطور التكنولوجي عدم وجود جاذبية في الداخل للشباب العامل في هذا المجال و أيضا عدم وجود تمويل كاف في هذا المجال لتطويره .. وغيرها ودراسة عن الاقتصاد الرقمي عن نصيب المجتمع الجزائري لـ نسيم بوري الجزائر 2018 وأيضا دراسة خنفري خيدر واخرون، حول الاقتصاد الرقمي في الجزائر حقائق ة ابعاد 2018 ولهما نتائج تصب أيضا فيما سبق من الدراسات وأيضا دراسة Nicolas colin et autres لمجلس التحليل الاقتصادي 2015، تتكلم عن الاقتصاد الرقمي واهم التحديات التي تواجهه في فرنسا ومنها سهولة الولوج العوائق وغيرها بالإضافة الى تحليل وضعية الاقتصاد الرقمي بفرنسا والتي يظهر انها ما زلت تتميز ببعض التحديات والعوائق التي يجب تجازوها.

2. تعاريف:

سنحاول تحديد مفهوم الاقتصاد الرقمي وبعض المؤشرات و غيرها من خلال ما سياتي:

1.2 الاقتصاد الرقمي:

لقد أعطي للاقتصاد الرقمي مجموعة كبيرة من التعاريف لأنه يعتبر مصطلحا حديثا جاء إثر ظهور أساليب اتصالية وتكنولوجية جديدة، حيث يمكن تعريفه على أنه الاقتصاد الذي يستند على التقنية أو المعلومات الرقمية، والذي يوظف المعلومات والمعرفة في إدارته، بوصفها المورد الجديد للثورة، ومصدر إلهام للابتكارات الجديدة (حسن مظفر الرزو، 2006). ويقصد بالاقتصاد الرقمي العلاقات التفاعلية والترابطية بين تكنولوجيات المعلومات والاتصال والاقتصاد المحلي والدولي والذي يهدف الى تحقيق الشفافية وإعطاء مجموع المؤشرات الاقتصادية بطريقة سريعة والتي تساهم في اتخاذ قرارات سريعة ومدروسة (النجار، 2007). وبما أن عملية التحول الرقمي تغلغلت في الكثير من الأنشطة فيمكن ادراج كل مصطلح الاقتصاد تحت مسمى الاقتصاد النقدي (صندوق النقد الدولي، 2018).

2.2 المؤشرات العالمية للاقتصاد الرقمي: هناك العديد من المؤشرات القياسية على المستوى الدولي في هذا المجال، منها مؤشر تطبيق الرقمنة (Digital Adoption Index, 2016) الصادر عن البنك الدولي، ومؤشر التطور الرقمي (Digital Evolution Index, 2017) لكلية فليتشر في جامعة تافتس بالشراكة مع ماستركارد، و ايضا مؤشر الرقمنة (the Digitization Index, 2016) لشركة البحث BBVA Research، وتصنيف التنافسية الرقمية العالمي (World Digital Competitiveness Ranking, 2018) لمركز التنافسية العالمية (IMD World Competitiveness Center)، ومؤشر التمكين الرقمي (Enabling Digitalization Index(EDI) 2018) الصادر عن شركة أليانز وأولر هيرميس. (مصطفى، 2019) وهناك أيضا مؤشر لقياس الاقتصاد الرقمي خاص بالدول العربية (الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي ومجلس الوحدة الاقتصادية العربية، 2020).

3. سمات الاقتصاد الرقمي وتحدياته:

يتميز الاقتصاد الرقمي ببعض الصفات التي تميزه عن المجالات الأخرى سنذكر بعضا منها.

1.3 سمات الاقتصاد الرقمي والنماذج التي تميزه:

من أهم سمات او خصائص الاقتصاد الرقمي هي النفاذ: أي النفاذ الى الحزمة العريضة الثابتة بسرعة كبيرة في الثانية –الحزمة العريضة النقالة – الهواتف الذكية وتطبيقاتها-المواقع على الشبكة والتي تمكن من التفاعل -الشبكات الاجتماعية –المنصات التشاركية –الحوسبة السحابية – أنترنت الأشياء ((اسكوا)، 2017، صفحة 15)

و الهدف من ذلك هو تحقيق النمو الاقتصادي من خلال تطوير الاقتصاد الرقمي : و لكي يتحقق ذلك ويصبح الاقتصاد الرقمي رائدا، يجب تحقق بعض العوامل، منها رفع قيمة وحصة السلع من الخدمات

والصناعات التكنولوجية ، زيادة القروض والتمويلات و الاستثمارات التي تهدف الى دعم الاقتصاد الرقمي ، تعميم النفاذ و تطوير الانترنت و الحزم العريضة و الدفع بالمؤسسات و المتعاملين الاقتصاديين و غيرهم لزيادة التعامل واستخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات ((اسكوا)، 2017، صفحة 15) بالإضافة التي تطوير الآليات القانونية المصاحبة ، وكل المجالات المذكورة سابقا ستؤدي حتما الى تطور بعض مظاهر هذا الاقتصاد ومنها التجارة الإلكترونية ، خدمات الدفع، محلات التطبيقات، الاشهار عن طريق الانترنت، الحوسبة السحابية، والمعاملات عالية التردد.

2.3 التحديات الخاصة بالاقتصاد الرقمي: من التحديات التي تواجه هذا النوع من الاقتصادات نجد:

- كيفية تحقيق المنافسة النزيهة بسبب أن الأسواق مثلا أصبحت افتراضية ولا يمكن التحكم فيها كليا او جزئيا
- كيفية حماية الأسواق من الدخول والخروج من أجل حماية المستهلكين والمنتجين من أي ممارسات غير شرعية او انتهازية
- كيفية الحفاظ على الخصوصية وحمايتها من الهجمات السيبرانية المختلفة وهذا بسبب النشاط التجاري عبر الانترنت من خلال المواقع والشبكات الاجتماعية المختلفة والتي يجب تبادل فيها معلومات شخصية تخص الافراد والمؤسسات ((اسكوا) ا.، 2014)
- كيفية الوصول الى مجتمعات ذكية من خلال تطوير المدن الذكية والبنى التحتية وجعل المجتمع أكثر ارتباطا بالأنترنت وخصوصا انترنت الأشياء.

4. **العرض والطلب في الاقتصاد الرقمي:**

حسب تقارير الاسكوا فإن هناك جانب للعرض (أي مكونات العرض) وآخر للطلب (أي مكونات الطلب) في مجال الاقتصاد الرقمي:

- **مكونات العرض:**

يتكون العرض من: قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، القيمة المضافة للقطاع، النسبة المئوية من الناتج المحلي الاجمالي، العمالة في قطاع التجارة، البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الحزمة العريضة الثابتة، الحزمة العريضة النقالة، الابتكار الرقمي، إنفاق قطاع العمل على البحث

والتطوير في قطاع تكنولوجيا المعلومات، التكنولوجيات الابتكارية ونماذج العمال، البيانات، البيانات الضخمة، منصات الاقتصاد التشاركية.

- **مكونات الطلب**

يتكون الطلب من استخدام الأسر المعيشية (للإنترنت، النفاذ عبر الحاسوب، والهاتف النقال، والمساعد الرقمي الشخصي، وأجهزة الالعاب، والتلفزيون الرقمي، استخدام الافراد للأنترنت)، حصة الافراد الذين يستخدمون الانترنت بالفعل، استخدام قطاع العمال لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، نسبة قطاع العمل الذي يستخدم الانترنت بواسطة الحزمة العريضة الثابتة، نسبة قطاع العمل الذي له حضور على الأنترنت، نسبة قطاع العمل الذي يتلقى طلبات عبر الأنترنت، نسبة قطاع العمل الذي يقدم طلبات عبر الأنترنت، التحول الرقمي للخدمات الحكومية، الخدمات الحكومية المتاحة على الأنترنت الخاصة بالمعاملات، المهارات من أجل الاقتصاد الرقمي ((اسكوا) ا.، 2017، صفحة 22).

5.الدافع الاقوى لتطور الاقتصاد الرقمي:

كثير من الاسباب كانت وراء ظهور الاقتصاد الرقمي ومن اهمها ظهور الانترنت التي ربطت العالم بحزمة كبيرة من المعلومات من خلال التطبيقات والمنصات المختلفة والتي أصبح استخدامها إلزاميا واقعيا في شتى المجالات.

- تطور استخدام الانترنت:

بما أن الانترنت هي السبيل الأكبر حظا لتحقيق الاقتصاد الرقمي فيمكن من خلال الجدول التعرف على كمية استخدامها من سنة 1995 الى 2020.

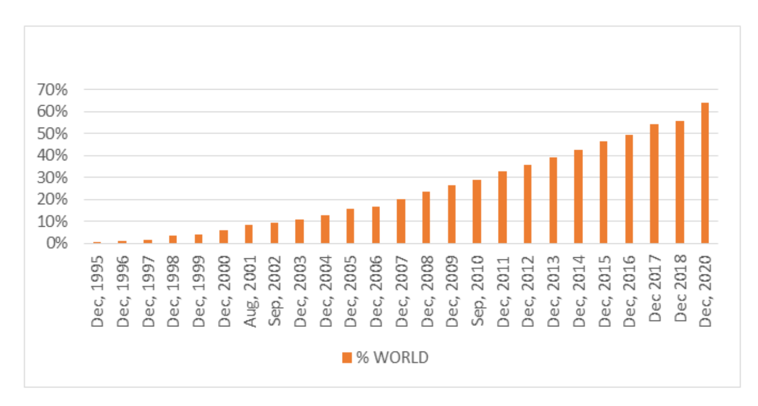
الجدول 1: جدول يوضح مستخدمي الأنترنت عبر العالم خلال الفترة 1995-2020

التاريخ	عدد المستخدمين بالملايين	النسبة من سكان العالم
ديسمبر 1995	16	**0.4 %**
ديسمبر 1996	36	**0.9 %**
ديسمبر 1997	70	**1.7 %**
ديسمبر 1998	147	**3.6 %**
ديسمبر 1999	248	**4.1 %**
ديسمبر 2000	361	**5.8 %**
ديسمبر 2001	513	**8.6 %**
ديسمبر 2002	587	**9.4 %**

ديسمبر 2003	719	**11.1 %**
ديسمبر 2004	817	**12.7 %**
ديسمبر 2005	1,018	**15.7 %**
ديسمبر 2006	1,093	**16.7 %**
ديسمبر 2007	1,319	**20.0 %**
ديسمبر 2008	1,574	**23.5 %**
ديسمبر 2009	1,802	**26.6 %**
ديسمبر 2010	1,971	**28.8 %**
ديسمبر 2011	2,267	**32.7 %**
ديسمبر 2012	2,497	**35.7 %**
ديسمبر 2013	2,802	**39.0 %**
ديسمبر 2014	3,079	**42.4 %**
ديسمبر 2015	3,366	**46.4 %**
ديسمبر 2016	3,696	**49.5 %**
ديسمبر 2017	4,156	**54.4 %**
ديسمبر 2018	4,313	**55.6 %**
ديسمبر 2020	5,053	**64.2 %**

المصدر: https://www.internetworldstats.com/emarketing.htm 30/03/2021

الشكل 1: تطور استعمال الأنترنت في العالم



المصدر: من انشاء الباحث من خلال الجدول المبين أعلاه

من خلال الجدول، نلاحظ أن عدد مستعملي الانترنت قد تضاعف بنسبة كبيرة من 0.4 بالمائة من ساكنة العالم سنة 1995 التي كانت تستعمل الانترنت إلى ما نسبته 64 بالمائة سنة 2020 حيث تضاعفت

هذه النسبة بأكثر من 3 مرات انطلاقا من سنة 2007 ما يبين الدور الذي تلعبه هذه التكنولوجيا في الحياة اليومية للأفراد و المجتمعات ومدى أهميتها واستعمالها في شتى نواحي الحياة وبالخصوص الاقتصادية لكن هذا الاستخدام يتباين من منطقة الى أخرى و من مجتمع الى آخر حيث أوضح تقرير لـ CNUCED بوجود هوة أو فجوة بين البلدان في استعمال الرقمنة حيث في الدول الأقل تطور يوجد 1 من 5 أشخاص يستعملون الانترنت مقابل 4 من 5 في الدول المتطورة، و ليست الإشكالية فقط في استعمال الانترنت و لكن أيضا في مجالات أخرى مثل القدرة على استغلال المعطيات الرقمية حيث مثلا في افريقيا و أمريكا اللاتينية يوجد أقل من 5 % من مراكز المعطيات العارضة للخدمات (CNUCED, 2019) فمثلا من خلال الجدول التالي يتضح أن نسبة الاختراق في افريقيا هي 43% وهي أقل نسبة من بين المناطق في العالم ، انظر الجدول 2 .

الجدول 2: احصائيات استخدام الإنترنت والتعداد السكاني في العالم تقديرات الثلاثي 1- 2021

مناطق العالم	الساكنة (2021 Est.)	النسبة المئوية من سكان العالم	مستخدمي الانترنت 31 Dec 2020	معدل الاختراق (% Pop.)	نسبة النمو 2000-2021	انترنت العالم %
افريقيا	1,373,486,514	17.4 %	590,296,163	43.0 %	12,975 %	11.7 %
اسيا	4,327,333,821	54.9 %	2,707,088,121	62.6 %	2,268 %	53.6 %
اوروبا	835,817,917	10.6 %	728,321,919	87.1 %	593 %	14.4 %
امريكا اللاتينية والكراييب	659,743,522	8.4 %	477,869,138	72.4 %	2,544 %	9.4 %
الشرق الاوسط	265,587,661	3.4 %	188,132,198	70.8 %	5,627 %	3.7 %
شمال امريكا	370,322,393	4.7 %	332,919,495	89.9 %	208 %	6.6 %
استراليا	43,473,756	0.6 %	29,284,688	67.4 %	284 %	0.6 %
المجموع	7,875,765,584	**100.0 %**	5,053,911,722	**64.2 %**	**1,300 %**	**100.0 %**

المصدر: https://www.internetworldstats.com/stats.htm

6. بعض التجارب العربية:

لقد جاء في تقرير الأمم المتحدة للحكومة الالكترونية لعام 2020 تصنيف دول العالم حسب استخدامها للتقنيات الالكترونية لتحسين الخدمات الحكومية والذي يستند على مؤشرات مختلفة منها مؤشر التنمية للحكومة الالكترونية والذي يعتمد في انشائه على البنى التحتية للاتصالات ورأس المال البشري وكذا الخدمات الرقمية، ومؤشر المشاركة الإلكترونية ومؤشر تنمية الحكومة المفتوحة وكذا الحكومة الالكترونية على مستوى المدن. وحسب هذا المؤشر فقد كان ترتيب الدول العربية كالتالي:

الجدول 3: تصنيف ترتيب الدول العربية حسب استخدامها للتقنيات الالكترونية عالميا

	الدولة	الترتيب عالميا
الفئة المرتفعة جدا	الامارات العربية المتحدة	21
	البحرين	38
	السعودية	43
	الكويت	46
	عمان	50
الفئة المرتفعة	قطر	66
	تونس	91
	المغرب	106
	مصر	111
	الأردن	117
	الجزائر	120
الفئة المتوسطة	لبنان	127
	سوريا	131
	العراق	143
	ليبيا	162
	السودان	170
	اليمن	173
	موريتانيا	176
	جزر القمر	177
	جيبوتي	179
الفئة المنخفضة	الصومال	191

المصدر: المنتدى العربي للمدن الذكية تقرير عن واقع الدول العربية في النسخة الحادية عشر من تقرير الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية 2020 www.itcat.org 2021/04/10

من الملاحظ أن هذا المؤشر يضم دولا أكثر من الشرق الأوسط و التي تصنف بأنها فئات مرتفعة جدا ما يعطي صورة واضحة عن الاستثمارات و الاموال الضخمة التي تضخها هذه الدول من أجل تطوير وتحسين مستواها في هذا المجال، إضافة الى جاذبيتها الكبيرة للاستثمار الدولي و إلى التكيف و المرونة في التحول إلى الخدمات الالكترونية بسرعة (الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي و مجلس الوحدة الاقتصادية العربية ، 2020) إضافة الى ذلك كله، يعتبر عدد سكانها ضئيلا بالمقارنة بالدول الأخرى، فمثلا الإمارات لديها أقل من 10 ملايين نسمة والبحرين أقل من 2 مليون نسمة ما يؤهلها لقدرة التكيف السريعة نحو

هذه المجالات الجديدة ، لتليها دولا من المغرب العربي خصوصا تونس والجزائر والمغرب لتأتي في الفئة المرتفعة و ما يميزها مع الفئة السابقة أن هناك استقرار اقتصادي و أمني نسبيا يجعلها توفق لتطوير بناها التحتية أكثر فأكثر و خلق مجتمع ذكي أو رقمي ، أما في الفئة المتوسطة والمنخفضة فتأتي الدول العربية المتبقية والتي أكثرها دولا تعاني حروبا و مجاعة و فقرا أي عدم استقرار على جميع الأصعدة ما جعلها تتأخر نسبيا عن الدول الأخرى السباقة في مجال البنى التحتية و الاستثمار و غيره.

ولكن هذه الدول تتفاوت في صناعة هذا المؤشر حيث تتفوق دول في البنى التحتية وأخرى في الخدمات الرقمية ...الخ. وبالنسبة لتوجه الدول العربية لتطوير مدفوعاتها المصرفية فيشير صندوق النقد العربي 2020 أن الدول العربية أولت أهمية كبرى للخدمات الرقمية من خلال تطوير الخدمات المصرفية (صندوق النقد العربي، 2020، صفحة 36).

وللإلمام أكثر بهذا التطور في الاقتصاد الرقمي للدول العربية سوف نتطرق إلى بعض الدول العربية من فئتي المرتفعة والمرتفعة جدا ونرى مدى استعمالها للتقنيات الحديثة للنهوض باقتصادها ومواكبة الاقتصاديات العالمية المتطورة، والدول العربية التي سوف ندرسها هي:

أ-الجزائر:

إن النمو الاقتصادي في الجزائر مزال مراوحا لمكانه هذه السنوات الاخيرة ليستقر عند متوسط 2% وهو مستوى لا يمكنه من تحقيق مداخيل جيدة للأفراد و لهذا وجب التطوير والدخول بسرعة في العالمية الاقتصادية المعتمدة على النشاطات التقنية لتطوير الاقتصاد ، وخصوصا الاقتصاد الرقمي وبما ان الجزائر تعتبر من الدول التي تملك تقريبا 75 الف كم من الالياف الضوئية بالإضافة الى شركات الاتصالات و شركات الهاتف المحمول (المرصد الاقتصادي لمنطقة الشرق الاوسط ، 2018) الى انها غير كافية من اجل النهوض بالقطاع الرقمي إذ كانت القوانين غير مواكبة مواكبة سريعة لهذه البنية التحتية التي يجب تطويرها وتنميتها.

لقد كانت بدايات الجزائر جيدة من خلال وضع الآليات والقوانين القطاعية للبريد والمواصلات التي بدأت سنة 2000 والتي تهدف إلى خلق مناخ قانوني ومؤسساتي ملائم من أجل تحقيق المنافسة وتطوير الإمكانيات وتحسين الوصول إلى خدمات الاتصال (e-Algérie، 2008)، حيث مثلت سنة 2008 البداية الحقيقية والتي قررت فيها الدولة تحقيق سياسة وطنية متكاملة من أجل الاقتصاد الرقمي حيث وضعت استراتيجية E.ALGERIE سنة 2013 لكن هذه السياسة لم تحقق إلا 30% من المستهدف (Bakdi Malika، 2018). وكانت الجزائر تحتل المرتبة 87 عالميا سنة 2003 في مؤشر جاهزية الشبكة (Soumitra Dutta, 2003-2004) أما WEF في تقريره عن الجزائر فيرتبها في المرتبة 117 لسنة 2016 وقد تقدمت بمراتب ولكنها صغيرة جدا مقارنة بدول افريقية (Report، 2016).

الجدول 4: مؤشرات تطور استعمال تكنولوجيات الاتصال في الجزائر

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
عدد المشتركين في شبكة	2922731	3059336	3289363	3138914	3098787	3267592	3404709	4100982	4 158 518
تطور عدد المشتركين حسب نوع طريقة الدفع القبلي والبعدي	32 780 165	35 615 926	37 527 703	39 630 347	43 298 174	43 390 965	45 817 846	45 845 665	51490 146
تطور كثافة الهاتف النقال	90,30%	%96.52	99.28%	102.11%	109.62%	107.4%	112.2%	109.95%	122.01%
طول الألياف البصرية (كم)			46231	50800	61556	70700	76514	127372	145120
عرض نطاق الانترنت الدولية (ميغابايت/ثانية)			104488	166000	278000	485155	630150	810155	1050000

المصدر: وزارة البريد والمواصلات السلكية و اللاسلكية والتكنولوجيات والرقمنة المديرية العامة للاقتصاد الرقمي 2020

https://www.mpt.gov.dz/ar/content/indicateurs

ب-الامارات العربية المتحدة:

تعتمد الحكومة الاماراتية في خططها الاستراتيجية للاقتصاد الوطني بشكل رئيسي على الاقتصاد الرقمي، لأنه يساهم في خلق فرص حقيقية للاستثمار الأجنبي المباشر. وتنفذ الامارات خططا لتعزيز هذا الاقتصاد كتبني استراتيجية الإمارات للثورة الصناعية الرابعة، كون أحد أهدافها هو تعزيز الأمن الرقمي، الذي يتحقق بتبني سياسات الاقتصاد الرقمي وتقنيات المعاملات الرقمية (البلوك تشين) في الخدمات والمعاملات المالية (uae, 2020) واستراتيجية الإمارات للتعاملات الرقمية 2021 واستراتيجية دبي للتعاملات الرقمية التي تهدف إلى تطويع التقنيات المتقدمة وتوظيفها لتحويل 50% من التعاملات الحكومية على المستوى الاتحادي إلى منصة بلوك تشين بحلول عام 2021 . كما تسعى حكومة دبي من خلال بلوك تشين إلى تحويل دبي إلى مدينة تدار بالكامل بواسطة منصة البلوك تشين بحلول عام 2020، وأن تصبح أسعد مدينة على وجه الارض. تقوم استراتيجية البلوك تشين على 3 ركائز هي: كفاءة الحكومة، تأسيس الصناعات، والقيادة العالمية. (uae، 2020)

وبهذا فإن حكومة الإمارات تتخذ خطوات ملموسة لتأسيس تحول رقمي قوي والاستفادة من الإيجابيات والفوائد التي يوفرها التحول الرقم ي من خلال إطلاق المبادرات التي تشجع على الابتكار، تعتبر الامارات من الدول الرائدة في مجال الخدمات الالكترونية حيث كما ذكرنا سابقا فهي تحتل المرتبة 21 عالميا في مؤشر الخدمات و هي بذلك قامت وتقوم ببناء مجتمع اماراتي و عربي ذكي من خلال الرفع من قدراته حيث تعتبر مؤسسة دبي للمستقبل و التي سطرت مبادرة (مليون مبرمج عربي) (الوليد طلحة و سفيان قعلول، 2020) من اجل النهوض بهذه المجتمعات و اللحاق بالركب العالمي المتقدم. وحققت دولة الإمارات نسبة كبيرة من الحكومة الذكية (التحول لخدمات ذكية) ، حيث تم تحويل نحو 96.3 % من الخدمات الحكومية الأكثر أهمية والبالغة 337 خدمة (الخدمات اليومية) إلى خدمات ذكية. ويعتبر قطاع الخدمات الحكومية في الإمارات الأكثر رقمنه في ظل تحول كثير من الجهات الحكومية للخدمات الذكية حيث وصل عددها الى 41 خلال 730 يوم من بدء تنفيذ المشروع (الوليد طلحة و سفيان قعلول، 2020). بهذا تحتل الامارات المرتبة الأولى عربيا في مؤشر التنمية الاقتصاد الرقمي العربي في 2020 (الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي و مجلس الوحدة الاقتصادية العربية ، 2020) و 17 عالميا فيما يخص مؤشر التنافسية الرقمية لعام 2018 و الصادر عن مركز التنافسية العالمي التابع للمعهد الدولي للتنمية الإدارية بمدينة لوان السويسرية (وزارة الاقتصاد ، 2018) ويسهم الاقتصاد الرقمي في الامارات في النمو الاقتصادي بما نسبته 4.3% من الناتج المحلي حيث ينمو بسرعة مقارنة عن الاقتصاد التقليدي

(وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة، 2020، صفحة 24) وتظهر دراسات أن الاماراتيين بما نسبته 40% يستخدمون الخدمات الالكترونية أسبوعيا بالإضافة الى تطور ونمو التجارة الالكترونية وغيرها مما يعزز من زيادة الاعتماد على الاقتصاد الرقمي (وزارة الاقتصاد ، 2018).

ت-الأردن:

في التاسع من شهر ماي عام 2019 أنشأت الحكومة الأردنية وزارة في الاقتصاد الرقمي والريادة والهدف منها هو تفعيل دور الريادة في مجال تكنولوجيات المعلومات والتي تصب في مصلحة الاقتصاد الرقمي على المستوى المحلي الخاص والعام وهي تضع منهجية واستراتيجية عامة لقياس التقدم والتطور في الاقتصاد الرقمي (الوليد طلحة و سفيان قعلول، 2020، صفحة 29)

وقد سبقت خطوة إنشاء وزارة الاقتصاد الرقمي سياسات تصب في فتح البيانات الحكومية سنة 2017 حيث قامت فيما بعد الوزارة بترتيب الجهات الحكومية على مفاهيم هذه السياسة وأساسياتها من خلال عقد ورشات تدريبة بالتعاون مع منظمة التعاون الاقتصادي للتنمية OECD حيث لوح تطور كبير في البيانات المنشورة من طرف الحكومة وصلت سنة 2020 الى 387 مجموعة بعدما كانت سنة 2018 تقارب فقط 103 (وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة، 2020).

ومن خلال التقارير التي تقيس استخدام الخدمات الحكومية الالكترونية يظهر أن الأردن قطعت أشواطا لا بأس بها في هذا المجال والتي وصلت سنة 2018 إلى 43 خدمة إلكترونية والتي تقدم من طرف 11 جهة حكومية مختلفة (أنظر تقرير قياس استخدام الخدمات الحكومية لعام 2018 (قسم الدراسات الاقتصادية، 2018).

ث-مصر:

تعتبر مصر من الدول الرائدة في مجالا الانترنت حيث أن قيم مؤشر الخدمة عبر الانترنت مرتفع فيها 0.571 (الامم المتحدة ، 2020) ، حيث يعتبر هذا إطار جيد من أجل تطوير الاقتصاد الرقمي في مصر، ومن خلال إنشاء المجلس القومي للمدفوعات الذي تم في فبراير2017 ، والذي يهدف الى تطوير الخدمات المالية الرقمية الذي يضم في عضويته جميع الوزارات الحكومية والجهات السيادية ذات الصلة، وهو المجلس الذي تم إنشاؤه لخفض استخدام الأوراق، حيث كانت بدايات الخدمات المصرفية الالكترونية في مصر.

ومن بين استراتيجياته هي تهيئة البنية القانونية والتشريعية التي تسرع وتطور هذه الخدمات، كما قام البنك المركزي المصري بإعداد مشروع قانون جديد للبنك المركزي والجهاز المصرفي، والذي يتضمن بابا

كاملا مستحدثا يختص بنظم وخدمات الدفع، بهدف توفير الأساس التشريعي لتنظيم خدمات الدفع والتقنية في إطار حماية العملاء وتعميم المعاملات الالكترونية.

وتعد استراتيجية التقنية المالية مقوما أساسيا من مقومات الخطة المتكاملة التي تهدف لتحويل مصر إلى مركز إقليمي لصناعة التقنيات المالية في المنطقة العربية والافريقية ، حيث " 2030 تقوم استراتيجية التقنية المالية على خمسة محاور أساسية هي، تلبية جانب الطلب على خدمات التقنية المالية، وتنمية واستغلال المواهب والقدرات الابتكارية، وزيادة تمويل صناعة التقنيات المالية، وتعزيز القواعد الرقابية والتنظيمية المشجعة لصناعة التقنية المالية، وقواعد الحوكمة الداعمة لصناعة التقنية المالية (الوليد طلحة و سفيان قعلول، 2020).

ج-تونس:

لقد حاولت تونس تقليص الفجوة الرقمية منذ بداية سنة 2009، بتجربة إنشاء مراكز خدمة المواطن في جميع أنحاء البلاد بهدف تعزيز إمكانية وصول المواطنين إلى الخدمات الإدارية. حيث أصبح هناك 50 مركزا لخدمة المواطن توفر الوصول إلى خدمات مختلفة (مثل المستندات/الشهادات، المساعدة العامة، تغيير العنوان، تقديم طلبات العضوية، طلبات القروض، إلخ) يديرها 10 من مقدمي الخدمات الحكوميين (تم اختيارهم بناء على مسح وطني تديره رئاسة الحكومة في عام 2016). مقدمو الخدمات في مراكز خدمة المواطن هم: الشركة التونسية للكهرباء والغاز، الشركة الوطنية لاستغلال وتوزيع المياه، اتصالات تونس، مكتب البريد المركزي بتونس، البلدية، مكاتب تحصيل الضرائب، الصندوق الوطني للتأمين على المرض، الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي، الصندوق الوطني للتقاعد والحيطة الاجتماعية (وهي هياكل مرتبطة بوزارة الشؤون الاجتماعية) والوكالة الوطنية للتشغيل والعمل المستقل. (البنك الدولي للإنشاء والتعمير، 2019).

لقد قامت تونس بوضع استراتيجية متكاملة سميت بالخطة الاستراتيجية تونس الرقمية 2020 من أجل النهوض بقطاع تكنولوجيات الاتصال والاقتصاد الرقمي، حيث تعتمد تونس على هذا الأخير من أجل أن يكون قاطرة لتطوير مختلف القطاعات، حيث تعتمد على 3 محاور أساسية وهي:

على مستوى الدولة: تحرير المبادرة الخاصة وتحفيز النمو وخلق القيمة المضافة في الاقتصاد الوطني عبر الابتكار وتطوير الكفاءات على الصعيد الدولي تعزيز موقع تونس في مجال الاقتصاد الرقمي في محيطها المتوسطي والإفريقي وجعها وجهة استثمارية جاذبة وقبلة للباحثين الشبان والمؤسسات الناشئة،

على صعيد الخدمات الموجهة للمواطن: اعتبار المواطن محور الرؤية الاستراتيجية للتحول الرقمي عبر مساهمته في جعله متصلا بالأنترنت ذات التدفق العالي وبأحدث التكنولوجيات الرقمية وتمكينه من العيش في مدن ذكية وعصرية، إضافة إلى تسهيل تلبية حاجياته وتوفير ظروف عيش كريمة له، وتسهيل حياته عبر خدمات رقمية لا نقدية سهلة النفاذ وإدارة رقمية لا تستخدم الأوراق وتلبي حاجاته. حيث

حسب البرامج المختلفة وخصوصا التنمية الرقمية فالجدول التالي يوضح إنجازات السنوات السابقة والموارد الموجهة لها:

جدول 05: برمجة النفقات المهمة على المدى المتوسط بحساب ألف دينار

البيان	مصادر التمويل	انجازات			ق م	التقديرات		
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
برنامج التنمية الرقمية	الدولة	89817	105304	115478	96164	106267	109367	114567
	مجموع	**89817**	**105304**	**115478**	**96164**	**106267**	**109367**	**114567**

المصدر: وزارة المالية الجمهورية التونسية، 2020

ومن مظاهر استعمال التكنولوجيات الحديثة في القطاع المصرفي فقد أجازت القوانين المصرفية استخدام المدفوعات المصرفية عبر الهاتف المحمول سنة 2016 (المرصد الاقتصادي لمنطقة الشرق الاوسط، 2018) حيث يمكن للأفراد من خلال هواتفهم تحقيق مدفوعاتهم أو تعاملاتهم المصرفية بسهولة. ومن الأسباب التي جعلت من الصعب نمو الاقتصاد الرقمي هو عدم فتح المجال أمام خدمات الانترنت عالية السرعة ولهذا كان لزاما على الدولة فتح المجال أمام الشركات التي تستطيع تقديم خدمات ذات النطاق العريض والتي يمكنها تحقيق نقلة نوعية في هذا المجال (المرصد الاقتصادي لمنطقة الشرق الاوسط، 2018).

6. خاتمة:

يعتبر الاقتصاد الرقمي وليد التطور التكنولوجي الحاصل في عالم الاتصالات (الانترنت، شبكات التواصل الاجتماعي) و الذكاء الاصطناعي وأنترنت الأشياء و غيرها من المجالات التقنية، الذي أدى إلى ظهور أنماط جديدة من التعاملات المعتمدة على الانترنت أو الاتصالات بصورة كبيرة والتي ألغت كثير من النشاطات السابقة ، أي أن هذا التطور التكنولوجي في التقنية هو جانب مهم نهتم به في بناء كثير من النماذج الاقتصادية وخصوصا تلك المتعلقة بدراسة بالإنتاج ،لأنها تمثل نسبة لا باس بها من المخرج النهائي في المؤسسة أو في الاقتصاد بصورة عامة، هذا ما جعل الكثير من الدول تهتم بهذا المجال لعوائده المرتفعة ومساهمته في انخفاض التكاليف بصورة كبيرة ،مما يساعد على زيادة المنافسة وبالتالي تخفيض الأسعار و ارتفاع الاجور في النشاطات و الوظائف الحديثة التي لم تكن موجودة في السابق.

لقد كان للدول المتطورة السبق الكبير مقارنة بالدول المتخلفة ما خلق فجوة كبيرة بينهما، تهدف الدول المسبوقة الان الى تداركها من خلال ملائمة اقتصاداتها و بناها التحتية للتوافق مع الاتجاهات الحديثة في الاقتصاد، و تساعد المؤسسات المالية العالمية في هذه الجهود لأن ذلك يعود على الدول المتقدمة بالنفع .

النتائج

بالرجوع لتجارب الدول المتخلفة و منها الدول العربية والتي تعمل كل واحدة على حدى أو بالتعاون المشترك والذي يعتبر غير كاف او بصورة اخرى يعتبر تقريبا منعدما، لعدم وجود مبادرات تهدف لعمل المشترك مثل ما يحدث في باقي العالم (الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي و مجلس الوحدة الاقتصادية العربية، 2020)، لكنها على قلتها أي هذه المبادرات فإنها تعتبر تجارب جيدة ومفيدة يجب السرعة في تطويرها وإشراك كل الفئات المجتمعية فيها ،من أجل الاستغلال الامثل للفرص الجديدة المتاحة في هذا العالم وإلا بقيت الدول و الشعوب متخلفة و مستهلكة فقط ، و البقاء في التبعية الكاملة للدول الأخرى في مجال الأمن التكنولوجي و التقني، و ما يستخلص هنا هو ان التجارب العربية ما زلت فتية و هذا ما لمسناه من خلال هذه الدراسة ،و السبب الاول و هو عدم الاستقرار الامني و السياسي في كثير منها مع عدم وضوح الرؤية المستقبلية فيما يخص ذلك . و لهذا فالفرضية الاولى -الدول العربية تسعى بجد لتقليص الفجوة الرقمية- غير متحققة بالكامل لان الدول تسعى لإيجاد مكان لها في مجال الاقتصاد الرقمي ، لكن هناك بطئ في التنفيذ لا يمكن تداركه بسهولة مما خلق فجوة رقمية بين العالم العربي والعالم الاخر ، اما الفرضية الثانية و هي -ان الاقتصاد الرقمي أصبح رافدا من روافد الاقتصاد وينمو بسرعة في هذه الدول – فنسبة مساهمة هذا الاقتصاد القائم على الرقمنة ضئيل جدا مقارنة بالدول الأخرى ،

التوصيات:

-يجب التحرر من التبعية للخارج من خلال تحقيق الأمن التكنولوجي والتقني وتطويره وتسويقه من خلال السواعد الداخلية او المحلية (أي الشباب العربي).

-يجب العمل بجد لتطوير المجتمعات والمدن الذكية من خلال اتاحة الامكانات على كل المستويات وخاصة التعليمية لخلق هذا المجتمع المنشود.

-اتاحة الفرصة كاملة للقطاع الخاص ليساهم بصورة كلية في تطوير الاقتصاد الرقمي.

- تطوير البنى التحتية الخاصة بالاقتصاد الرقمي وبناء الاستراتيجيات والبرامج السياسية بما يتوافق مع هذا الاتجاه.

7. قائمة المراجع:

- الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي، مجلس الوحدة الاقتصادية العربية. (2020). مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي 2020. الامارات العربية المتحدة.
- البنك الدولي للإنشاء والتعمير، (2019). تقرير مقدم إلى جمهورية تونس.
- الروز حسن مظفر، (2006)، مقومات الاقتصاد الرقمي ومدخل إلى اقتصاديات الإنترنت، مركز البحوث الرياض، السعودية.
- المرصد الاقتصادي لمنطقة الشرق الأوسط، (2018)، اقتصاد جديد لمنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا. مجموعة تقارير البنك الدولي.
- النجار فريد. (2007)، الاقتصاد الرقمي، الطبعة الأولى، الدار الجامعية، مصر.
- الوليد طلحة، قعلول سفيان، (2020)، الاقتصاد الرقمي في الدول العربية: الواقع والتحديات، صندوق النقد العربي.
- اسكوا، (ديسمبر، 2014)، ورشة عمل حول تحفيز الأمان في الفضاء السيبراني في المنطقة العربية. مسقط.
- اسكوا، (2017). آفاق الاقتصاد الرقمي في المنطقة العربية.
- قسم الدراسات الاقتصادية، (2018)، تقرير قياس استخدام الخدمات الحكومية الالكترونية، وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، الجزائر.
- وزارة الاقتصاد، (2018)، اقتصاد الامارات العربية المتحدة، عدد 31، الامارات العربية المتحدة.
- وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة. (2020). تقرير احصائي حول البيانات الحكومية المفتوحة. المملكة الاردنية الهاشمية.
- وزارة المالية للجمهورية التونسي، (2020). مهمة تكنولوجيات الاتصال والاقتصاد الرقمي. ميزانية الدولة لسنة 2020، تونس.
- Bakdi Malika, (Avril 2018) ,Le consommateur et l’utilisation de la nouvelle technologie)23-24).
- Bourreau Marc, (2016). Introduction à L’économie numérique en question. Revue d'économie industrielle.
- CNUCED, (2019), Rapport sur l'économie numérique, United Nations Publications. États-Unis d’Amérique.
- Dutta Soumitra, (2003-2004), The Global Information Technology Report. New York.
- E-Algérie, (2008), SYNTHESE, République Algérienne Démocratique et Populaire.
- SLIMANI-AKACEM Khédidja, (11 DECEMBRE, 2016). L’impact de l’économie numérique sur la gouvernance bancaire, Djadid El-iktissad Review.

- مصطفى, ص. (2019). كيفية قياس مدى الحول الرقمي في البلدان العربية. البوابة العربية للتنمية.
https://arabdevelopmentportal.com/ar/blog/how-measure-digital-transformation-arab-countries#.
- تقرير موظفو صندوق النقد الدولي، (2018)، قياس الاقتصاد الرقمي، صندوق النقد الدولي.
https://www.imf.org/~/media/Files/Publications/PP/2018/022818MeasuringDigitalEconomy.as.
- Colin Nicolas, (2015). Économie numérique. Les Notes du Conseil d'analyse économique.
https://www.cairn.info/revue-notes-du-conseil-d-analyseeconomique
- UAE (Avril 2020) ,UAE Report.
https://u.ae/ar-AE/about-the-uae/economy/digital-economy

واقع التحول نحو الاقتصاد الرقمي في الجزائر وسبل تطويره

The transformation's reality toward the digital economy In Algeria and ways to develop it

د. بوزرب خيرالدين[1]، د. لواج منير[2]

[1] أستاذ محاضر ب، مخبر المالية الدولية و الحوكمة و النهوض الاقتصادي (عنابة)، جامعة جيجل، الجزائر،
k.bouzerb@univ-jijel.dz

[2] أستاذ محاضر أ، مخبر البحث اقتصاد المنظمات والتنمية المستدامة، جامعة جيجل، الجزائر،

ملخص:

هدفت هذه الدراسة ضمن إطار وصفي تحليلي إلى إبراز واقع الاقتصاد الرقمي في الجزائر من خلال الإحاطة بالعديد من المؤشرات الدالة على التوجه نحو تعزيز الرقمنة في الاقتصاد، وقد خلصت الدراسة إلى ضعف الاقتصاد الرقمي في الجزائر على الرغم من الجهود المبذولة من طرف الحكومات المتوالية لدعم هذا المجال، وعلى هذا الأساس قدمت مجموعة من التوصيات بهدف دعم الاقتصاد الرقمي في الجزائر وتحسين مكانة الاقتصاد الوطني ضمن المؤشرات الدولية.

كلمات مفتاحية: الاقتصاد الرقمي، الاقتصاد الجزائري، التكنولوجيا، الأنترنت.

تصنيف JEL : L96، Q55.

Abstract:

This study, within a descriptive and analytical framework, aimed at highlighting the reality of the digital economy in Algeria by taking note of many indicators signifying the trend towards promoting digitization in the economy. The study concluded that the digital economy in Algeria is weak, despite the efforts made by successive governments to support this field. On this basis, I presented a set of recommendations with the aim of supporting the digital economy in Algeria and improving the position of the national economy within international indicators.

Keywords: digital economy; Algerian economy; technology; the Internet.

Jel Classification Codes: L96, Q55.

المؤلف المرسل: د. لواج منير، الإيميل: authorC@mail.com

1. مقدمة:

يعيش الاقتصاد العالمي منذ عقود على وقع جملة من التحولات المتسارعة وتزايدا في حدة التنافس بين الاقتصاديات المتقدمة والناشئة. هذا التنافس دفع بالاقتصاديات إلى البحث عن أساليب تدعم مكانتها في الاقتصاد العالمي، ومن بين الأساليب التي لا مفر منها نجد الرقمنة التي تعمل على تعزيز المرونة في الاقتصاد الوطني وتحسن مستويات جودة الحياة بين أفراد المجتمع.

وتعتبر الجزائر من الاقتصاديات النامية التي ظل النهج التقليدي فيها ساريا منذ عقود، ووجدت من الضروري أن تتجه نحو الرقمنة كخيار ضروري في ظل اتجاه مختلف الاقتصاديات نحو دعم هذا المجال، وهذا من خلال وضع العديد من السياسات والبرامج بهدف تعزيز استخدام التكنولوجيا في مختلف المجالات الإدارية، الاقتصادية والاجتماعية، ومن هذا المنطلق يمكن طرح التساؤل الرئيسي التالي:

ما هو واقع رقمنة الاقتصاد الجزائري؟

أهمية الدراسة: تبرز أهمية الدراسة في كونها تناول اتجاها معاصرا يتمثل في الرقمنة، حيث اتجهت أغلب دول العالم نحو الاقتصاد الرقمي، على اعتبار المكاسب التي يقدمها للدول المعنية.

أهداف الدراسة: تهدف الدراسة إلى معرفة واقع الاقتصاد الرقمي في الجزائري، من خلال تتبع جملة من المؤشرات المتعارف عليها في هذا المجال، ومع البحث عن معوقات تطور الرقمنة في الاقتصاد الجزائري.

منهج الدراسة: تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي على اعتباره الأنسب لوصف مفاهيم الدراسة وتحليل المؤشرات الدالة عن واقع الاقتصاد الرقمي في الجزائري.

دراسات سابقة: هناك مجموعة من الدراسات التي تناولت موضوع الدراسة لعل أبرزها ما يلي:

- **دراسة (تنيو ودهان، 2019):** هدفت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على الاقتصاد الرقمي في الدول العربية من خلال مجموعة من المؤشرات، وحسب نتائج الدراسة فقد تم تقسيم الدول العربية إلى ثلاثة مجموعات حسب درجة تفوقها في مجال الاقتصاد الرقمي، حيث صنفت الجزائر ضمن المجموعة الثالثة نظرا لأدائها الضعيف في المؤشرات المدروسة.

- **دراسة (تقرورت، حسان طاهر ولكحل، 2020):** تعرضت الدراسة إلى الفجوة الرقمية في الجزائر، من خلال التطرق إلى أهم المؤشرات التي يمكن من خلالها قياس الفجوة، وقد خلصت الدراسة إلى أنه وعلى الرغم من بعض المؤشرات الإيجابية، إلا أن الرقمنة في الجزائر تبقى ضعيفة جدا إذا ما قونت بباقي دول العالم سواء المتقدمة أو حتى الدول العربية.

- **دراسة (خلوفي، شريط وزغلامي، 2020):** هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف مجموعة من المؤشرات الدالة على مدى قدرة الجزائر للولوج إلى الاقتصاد الرقمي، وكذا تحديات الولوج إليه خلال

السنوات الأخيرة، وذلك من خلال استقراء وتحليل بعض المؤشرات لوضعية القطاعات الرقمية والمعرفية في الجزائر، وتوصلت الدراسة إلى أن الجزائر حققت ولوجا ضعيفا نسبيا إلى الاقتصاد الرقمي رغم الأهداف المسطرة والإمكانيات المتاحة وأن هناك مجموعة من التحديات منعت الجزائر من تحقيق الولوج المستهدف.

هيكل الدراسة: تنقسم هذه الدراسة إلى محورين رئيسيين، حيث يتناول المحور الأول الإطار النظري للاقتصاد الرقمي، من خلال الإحاطة بمفهومه، خصائصه ومتطلباته، أما المحور الثاني فيتضمن تحليلا لواقع الاقتصاد الرقمي في الجزائر ومتطلبات تطويره من خلال تحليل مجموعة من المؤشرات الدالة، مع تقديم مجموعة من المقترحات الهادفة إلى تطوير الولوج إلى الاقتصاد الرقمي.

.2. الإطار النظري للاقتصاد الرقمي

يشير الاقتصاد الرقمي إلى الاقتصاد الذي يعتمد على تقنيات الحوسبة الرقمية، كما يشار إلى الاقتصاد الرقمي أيضا باسم اقتصاد الإنترنت أو الاقتصاد الجديد أو اقتصاد الويب. على نحو متزايد، يتشابك الاقتصاد الرقمي مع الاقتصاد التقليدي، ما يجعل التحديد الواضح أكثر صعوبة.

1.2 تعريف الاقتصاد الرقمي:

يعرف الإقتصاد الرقمي على أنه "ذلك الإقتصاد المرتبط بمفهوم مجتمع المعلومات الذي يعبر عن رؤية مستقبلية لعالم تكون فيه المعلومات الركيزة الأساسية للإقتصاد والعلاقات البشرية ككل متجسدة في بنية تحتية رقمية عالية كفيلة بتحقيق ذلك في شتى مجالات الحياة ". (بوشول، قطاف ، و عماري ، 2007، صفحة 121)

- وهناك تعريف أخر للإقتصاد الرقمي على أنه ذلك الإقتصاد الذي يستند على التقنية المعلوماتية الرقمية، ويوظف المعلومات والمعرفة في إدارته، بوصفها المورد الجديد للثورة، ومصدر إلهام للإبتكارات الجديدة. (الرزو، 2006، صفحة 13)

كما يعرف الاقتصاد الرقمي على أنه نمط اقتصادي متطور قائم على الاستخدام واسع النطاق للمعلوماتية وشبكة الأنثرنت في مختلف أوجه النشاط الاقتصادي وخاصة في التجارة الإلكترونية، مرتكزا بقوة على الإبداع والمعرفة والتطور التكنولوجي خاصة ما يتعلق بتكنولوجيات الإعلام والإتصال. (الكافي ، 2014، صفحة 295)

وينظر إلى الاقتصاد الرقمي كفرع من علم الاقتصاد؛ لدراسة السلع غير الملموسة ذات "التكلفة الحدية الصفرية" عبر شبكة الإنترنت، والذي لاقى رواجًا ملحوظًا في السنوات الأخيرة، متفوقًا على الاقتصاد التقليدي من عدة جوانب. (نشار ، 2021)

2.2 خصائص الاقتصاد الرقمي:

يختلف الاقتصاد الرقمي الجديد عن الاقتصاد التقليدي بالنقاط الأتية: (باقر هاشم النجار، 2007، صفحة 23)

- يعتمد الاقتصاد الرقمي على المعلومات والترابط الفوري في القطاعات الإقتصادية كافة؛
- يعتمد الاقتصاد الرقمي على التقنية الحديثة والإبداع الفكري، فيما يعتمد الاقتصاد التقليدي على استغلال الموارد المتاحة؛
- لا يمكن نقل ملكية المعرفة في الاقتصاد الرقمي، على خلاف عناصر الإنتاج في الاقتصاد التقليدي؛
- إن عنصر الإنتاج في الاقتصاد الرقمي يتمثل في المعرفة، فيما يتمثل في الاقتصاد التقليدي بالعمل ورأس المال؛
- إن العاملين في الاقتصاد الرقمي يستعملون الرموز والبرامج، أكثر من الآلات التي يستعملها الاقتصاد التقليدي؛
- تعدّ المعرفة سلعة عامة في الاقتصاد الرقمي، بعد اكتشافها وتعميمها ليصبح استعمالها مجانياً، مع تأمين براءات الإختراع وحقوق الملكية والعلامات التجارية، حماية لحق منتج المعرفة، الذي أوجد مجموعة من السلع غير الملموسة كالأفكار والتصميمات والبرامج، أي إحلال طاقة ذهنية علمية محل جزء من المادة الأولية.

ويبرز الجدول الموالي أوجه الاختلاف بين اقتصاد عصر الصناعة واقتصاد مجتمع المعرفة:

الجدول 1: مقارنة بين اقتصاد عصر الصناعة واقتصاد مجتمع المعرفة

عنصر المقارنة	اقتصاد عصر الصناعة	اقتصاد مجتمع المعرفة
مفهوم القيمة	ثنائية قيمة المنفعة وقيمة التبادل	رباعية ممثلة في هذه الثنائية مضافا إليها القيمة الرمزية وقيمة المعلومات
مفهوم الملكية	- الملكية المادية التي يسهل حصرها وتوثيقها وحمايتها. - رأس المال المادي وسطوة أصحاب رؤوس الأموال	- الملكية الفكرية التي يصعب تحديدها وحمايتها. - رأس المال الذهني وسطوة الرأسماليين الذهنيين.
العرض والطلب	- الندرة وقلة العرض تزيد من القيمة. - التركيز على العرض	- الوفرة وكثرة العرض تزيد من القيمة. - التركيز على تنمية الطلب
علاقة المنتج بالمستهلك	- اقتصاد قائم على طور الانتاج. - نضوب الموارد المادية مع زيادة الاستهلاك. - المستهلك لصيق بالمنتج، المستخدم يذهب إلى مقدم الخدمة.	- اقتصاد قائم على طور إعادة الإنتاج. - نماء الموارد المعرفية مع زيادة الاستهلاك. - الاستهلاك عن بعد، الخدمات تقدم للمستخدم في موقعه.

المصدر: (بورقبة ، حسبايا، و بورقبة ، 2020)

3.2 أهمية التوجه نحو الاقتصاد الرقمي:

يعتبر الاقتصاد الرقمي ذو أهمية كبرى وتتمثل هذه الأهمية في الآتي:

- تعد وسيلة متميزة وغير مسبوقة للوصول إلى الأسواق العالمية في وقت واحد بأقل النفقات؛
- يعتبر وسيلة فعالة للقيام بعقد الصفقات بين المتعاملين عن طريق الاتصال الالكتروني المباشر بينهم؛
- يؤدي إلى تبادل المنافع بين المتعاملين من بائعين ومشتريين، كما يعمل على ترشيد القرارات المتخذة، بما يتميز به من تدفق المعلومات في الوقت المناسب وبطريقة منسقة ودقيق؛
- يساهم في تبسيط وتنظيم عمليات المشروعات وتحقيق أهدافها عن طريق القضاء عن التأخير في إصدار القرارات الإدارية ومنع الأخطاء وتخفيض التكاليف وبالتالي المحافظة على حقوق أصحاب المشروع وزيادة الربحية؛
- يساعد الشركات على اتباع نظم التصنيع الحديثة التي تتم بمساعدة الحاسب الإلكتروني من حيث تحديد تعاقب عمليات التشغيل وأسلوب التشغيل على أجزاء المنتج، وعمليات التحكم والرقابة، وتخطيط الاحتياجات من المواد زموارد التصنيع والتوقيت المحدد؛
- إزالة الحواجز الجغرافية والزمنية، وتحسين التعامل مع القيود التكليفية.

4.2 متطلبات الاقتصاد الرقمي:

يتطلب الاقتصاد الرقمي توفر العديد من المتطلبات الأساسية، ويمكن تلخيص الدعائم الأساسية للتحول فيما يلي: (تنيو و دهان ، 2019، صفحة 368)

-**التعليم**: يعتبر التعليم الدعامة الأساسية لاقتصاد المعرفة، فلا يمكن لأية دولة كانت أن تتوجه إلى الاقتصاد المعرفي دون أن تمتلك رأس مال البشري المؤهل.

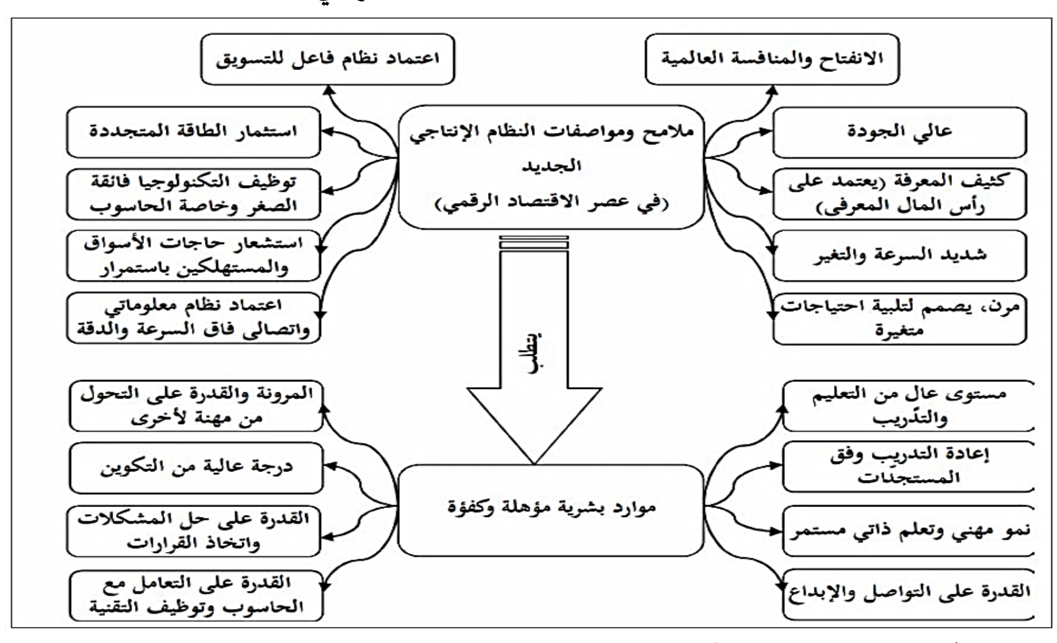
-**الإبداع والابتكار:** تعتمد الدول المتقدمة على الابداع والابتكار والتطوير للمحافظة على مكانتها استمرارها في عالم تشتد فيه المنافسة، ومن الممكن انطلاقا من الابداع الوصول إلى ابتكارات تؤدي إلى ادخال تكنولوجيات ومنتجات جديدة، والتي تؤدي إلى تحقيق التحول الرقمي و النجاح الاقتصادي.

-**النظام الاقتصادي والمؤسسي**: إن التكيف مع التغيرات العالمية لم يعد يقتصر على القطاع الخاص فحسب، بل كذلك مؤسسات الدولة عبر تطوير النظم والخدمات وتحديث البنى التشريعية الداعمة للتحول الرقمي.

- **البنية التحتية:** إن امتلاك بنية أساسية قوية لتكنولوجيات المعلومات والاتصال من شأنه أن يساعد في رفع سرعة وكفاءة تبادل المعلومات بين الدول، وفي سد الفجوات بالنسبة لاكتساب المعرفة وانتاجها وتبادلها وتطبيقها.

ويبرز الشكل الموالي أهم متطلبات الاقتصاد الرقمي:

الشكل 1: متطلبات الاقتصاد الرقمي



المصدر: (العلمي، 2013، صفحة 13)

5.2 تطبيقات الاقتصاد الرقمي:

تستخدم تطبيقات وبرامج وأنظمة العمل لتحقيق فوائد كبيرة للمؤسسات والاقتصاد في العديد من المجالات وأعمال التجارة والصناعة والاستثمار والتسويق وكذا التعليم والصحة والإدارة العامة والزراعة وغيرها: (علماوي ، 04 و 05 فيفري 2019، صفحة 405)

-التجارة الإلكترونية: تعرف التجارة الالكترونية بأنها كل معاملة تجارية بين البائع والمشتري اهتمت فيها شبكة الأنترنت بصفة إجمالية أو جزئية كالتزود بمعلومات تخص خدمة أو سلعة معينة لاقتنائها لاحقا ويتم التسديد إلكترونيا سواء بصك ورقي عند التسليم أو بطرق أخرى.

-التسويق الإلكتروني: حيث يتمثل في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق الأهداف التسويقية من خلال شبكات الاتصال المباشر واتصالات الحاسب والوسائل التفاعلية الرقمية.

-الاستثمار الإلكتروني: حيث يعتبر ذلك الاستثمار الذي يعتمد على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتداول وتبادل المعلومات المالية الالكترونية فوريا مما يقلل من مخاطر الاستثمار ويزيد من الشفافية في المعلومات ويقلل من تكلفة ووقت الصفقات.

6.2 دور الدولة في عملية التحول إلى الاقتصاد الرقمي:

تساهم الدولة في دعم التحول الرقمي من خلال ما يلي: (خلوفي ، شريط ، و زغلامي ، ديسمبر 2020، الصفحات 78-79)

- بناء وتوفير الهياكل الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمختلف أشكالها وتوجهاتها من أجل توفير البيئة الملائمة لتسخيرها في كافة القطاعات بهدف تحقيق تطور اجتماعي واقتصادي؛
- تنمية قدرات الموارد البشرية عن طريق إعادة النظر باستراتيجيات التعليم لتشمل تحديث البرامج وإدخال مقاييس تكنولوجيا المعلومات في التعليم بجميع المستويات؛
- تشجيع الابتكار عن طريق منح تسهيلات أو دعامات مالية لمشاريع البحث والتطوير؛
- تحديث الأنظمة التشريعية القضائية، خاصة الماسة بحقوق الملكية الفكرية؛
- تنظيم الانترنت والقوانين والأنظمة الأمنية الرقمية للتجارة الالكترونية وحماية المستهلك؛
- منح حوافز اقتصادية كالإعفاءات والتخفيضات الضريبية للمشاريع ذات الصيغة الرقمية ومنح إعانات مالية في جميع مجالات الاقتصاد؛
- تخفيض تكلفة خدمات الاتصالات السلكية واللاسلكية ومستويات الضرائب ورسوم الاستيراد المفروضة على منتجات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخدماتها؛
- إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إصلاحات الإدارة العامة.

3. واقع الاقتصاد الرقمي في الجزائر ومتطلبات التطوير:

يعتبر الاتجاه نحو الرقمنة ضرورة حتمية للاقتصاد الجزائري في ظل التحولات الاقتصادية العالمية المتسارعة التي تحتل فيها التكنولوجيا مكانة بارزة، ومحركا أساسيا للاقتصاد العالمي.

1.3 سياسات دعم التحول الرقمي في الاقتصاد الجزائري:

بذلت جهود حثيثة لتطوير المحتوى الرقمي والخدمات عبر الإنترنت في الجزائر، والتي من شأنها أن تلبي احتياجات المواطن والإدارة والمؤسسة. تتعلق النتائج المتوقعة بمجالات التعليم، والصحة، والمالية، والتجارة، وما إلى ذلك ... وستسمح بتحسين جودة الخدمة وتنويع وإثراء المحتوى المحلي والوطني. ولتحقيق هذه الغاية، طبقت الدولة سياسة طوعية لدعم الشباب الراغبين في إنشاء مؤسساتهم المصغرة عن طريق تزويدهم بآليات تمويل مجدية وأجهزة حضانة مناسبة.

اتخذت وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات والرقمنة عدة إجراءات في إطار سياستها المتعلقة بالتحول الرقمي، بما في ذلك إنشاء حظائر تكنولوجية وحاضنات تقنية ومرافقة الشركات الناشئة وأصحاب المشاريع وما إلى ذلك بهدف تعزيز صناعة المحتوى المحلية. يوضح عدد الشركات الناشئة وأصحاب المشاريع الابتكارية المحتضنة التقدم الذي أحرزته الجزائر في الصناعة الرقمية بشكل عام والمحتوى الرقمي بشكل خاص.

علاوة على ذلك، يندرج قانون التجارة الإلكترونية (التجارة الإلكترونية) الصادر في ماي 2018 لوضع القواعد العامة للتجارة الإلكترونية للسلع والخدمات، ضمن السياسة الوطنية لبناء مجتمع المعلومات بغية الترويج للخدمات الموجهة للمواطنين عبر الإنترنت لتسهيل وصولهم إلى السلع والخدمات عن بعد، من بين أهداف أخرى. (وزارة البريد والمواصلات السكية واللاسلكية، بلا تاريخ)

يعد نشاط التجارة الإلكترونية، من الآن فصاعدًا، متاحا حيث يحمل الرقم 607074 في مدونة النشاطات التجارية. تخضع ممارسة هذا النشاط للتسجيل في السجل التجاري.

2.3 إمكانيات الجزائر للتوجه نحو الاقتصاد الرقمي:

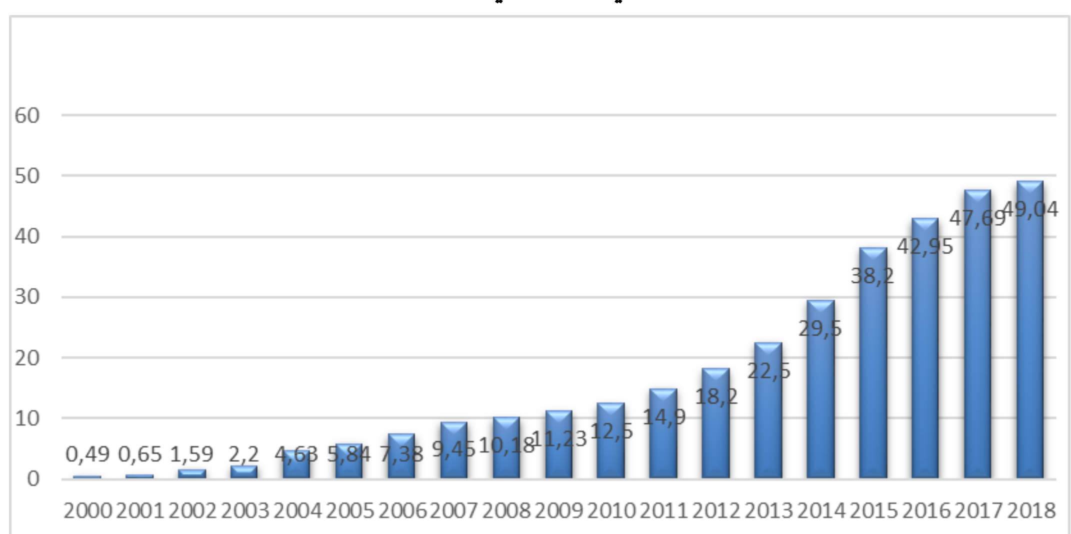
تمتلك الجزائر في مجال التكنولوجيا والاتصالات، ثلاثة متعاملين في مجال الهاتف المحمول، تُوفّر خدمات الجيلين الثالث والرابع، ومؤسّسة عمومية تحتكر قطاع الهاتف الثابت، وتُغطّي الألياف البصرية على مساحة 149500 كلم، إذ بلغ حجم الاستثمار خلال السنوات الأخيرة في البلاد 1.32 مليار دولار، حيث تتوفّر الجزائر على شبكة من الكوابل الأرضية، قادرة على تقديم تدفّقٍ عالٍ للإنترنت، إضافة إلى ثلاثة كوابل بحرّية للألياف البصرية، تمتدّ إلى إسبانيا من خلال الخط الرابط بين وهران وفالنسيا، وبين الجزائر العاصمة وبالما، والخطّ الفرنسي الرابط بين مدينة عنابة ومرسيليا، وبحسب وزارة البريد، يبلغ مشتركو الجيل الثالث 19,239,448 مشترك، ومشتركو الجيل الرابع 20,621,452 مشترك، أما مشتركو الإنترنت للهاتف الثابت فبلغ عدد 3,063,835 مشترك في الجزائر. (الشموت، 2020)

3.3 مؤشرات الاقتصاد الرقمي في الجزائر:

هناك عدة مؤشرات دالة عن التحول الرقمي في الجزائر، وضمن هذا العنصر سيتم التطرق إلى أبرزها.

أ-استخدام الأنترنت في الجزائر: يعتبر مؤشر نسبة مستخدمي الأنترنت من المؤشرات الهامة التي تقيس درجة انتشار الأنترنت واستخدامه بين أفراد المجتمع، ويبرز الشكل الموالي نسبة مستخدمي الأنترنت في الجزائر ما بين 2000-2019.

الشكل 2: نسبة مستخدمي الأنترنت في الجزائر (بالمائة من السكان)

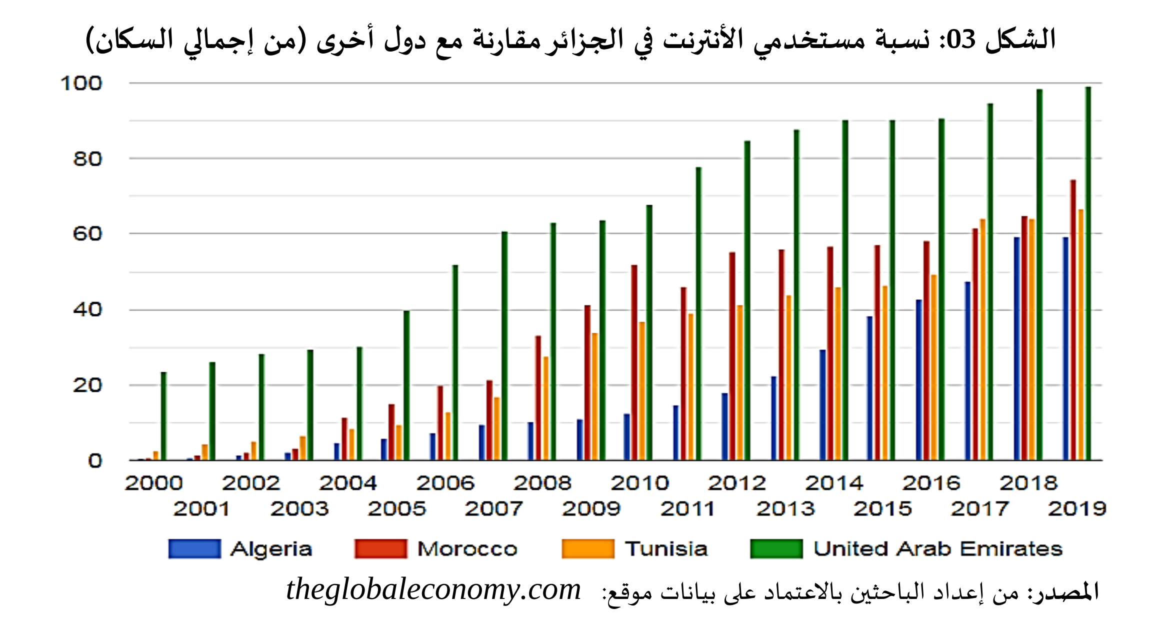


المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات موقع: *theglobaleconomy.com*

يظهر من خلال الشكل التزايد الواضح في نسبة مستخدمي الأنترنت في الجزائر، حيث ارتفعت النسبة من أقل من 1 بالمائة مع بداية الألفية الثالثة إلى أكثر من 12.5 بالمائة خلال سنة 2010، لتواصل ارتفاعها حيث وصلت إلى حدود 49 بالمائة خلال سنة 2018.

وعلى الرغم من تزايد نسبة مستخدمي الأنترنت في الجزائر، إلا أن توفير الخدمة بأسعار معقولة ونقص المهارات الرقمية يضع بعض الحواجز الرئيسية للإقبال على الإنترنت واستخدامها بفعالية، وهناك حاجة إلى مزيد من البيانات، تشير النتائج الأولية إلى حاجة قوية وملحة إلى أن تركز الحكومات على تدابير لتطوير المهارات الرقمية، ويبرز الشكل الموالي مقارنة بين نسبة استخدام الأنترنت في الجزائر ودول عربية أخرى.

الشكل 03: نسبة مستخدمي الأنترنت في الجزائر مقارنة مع دول أخرى (من إجمالي السكان)

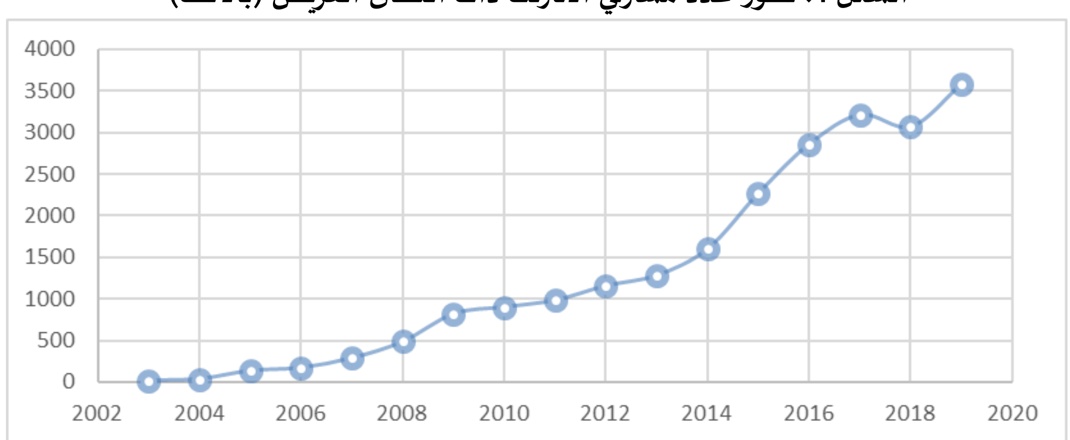


المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات موقع: *theglobaleconomy.com*

يبرز من خلال الشكل أن نسبة استخدام الأنترنت في الجزائر تعتبر الأقل مقارنة مع دول الجوار (تونس والمغرب)، كما يبرز الفرق بشكل أكبر إذا ما قورنت بالإمارات العربية المتحدة أين وصلت نسبة استخدام الأنترنت إلى أكثر من 90 بالمائة.

ب-الاشتراك في الأنترنت ذات النطاق العريض: يشير مصطلح "النطاق العريض" في مجال الاتصالات إلى طريقة سريعة للنفاذ إلى شبكة الإنترنت، مما يتيح للمستخدم سرعة أكبر في عمليات التنزيل والتحميل مقارنة بما توفره التقنيات القديمة كالاتصال عن طريق الطلب الهاتفي العادي باستخدام مودم k56، وتعتمد خدمة النطاق العريض على إرسال المعلومات من وإلى جهازك عبر إشارات ضوئية، باستخدام أسلاك الهاتف النحاسية أو الألياف الزجاجية أو عبر الإشارات اللاسلكية، ويبرز الشكل الموالي تطور عدد مشتركي الأنترنت ذات النطاق العريض.

الشكل 4: تطور عدد مشتركي الأنترنت ذات النطاق العريض (بالألف)

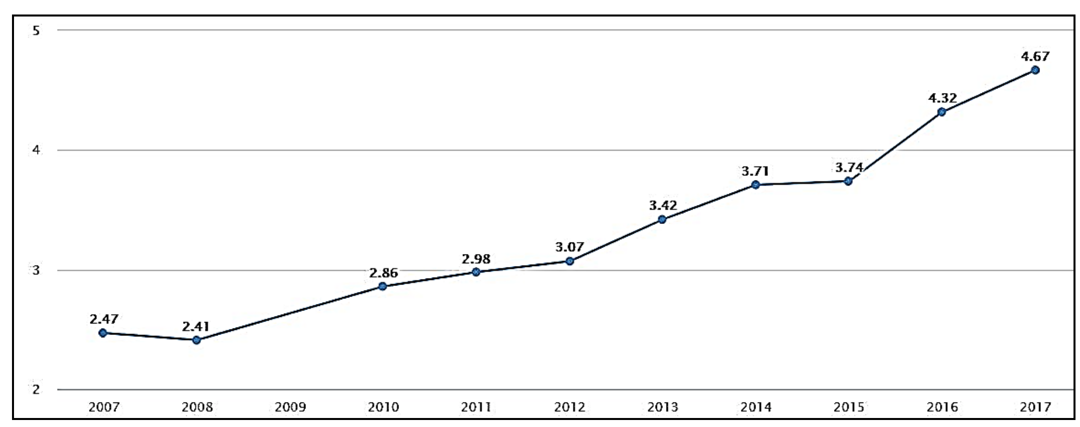


المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات موقع: *theglobaleconomy.com*

يبرز من خلال الشكل التزايد الواضح في عدد مشتركي الأنترنت ذات النطاق الواسع، حيث ارتفع عدد المشتركين من 18 ألف خلال سنة 2003، إلى 900 ألف خلال سنة 2010، ليواصل العدد ارتفاعه حيث بلغ 3.58 مليون خلال سنة 2019، ورغم الارتفاع الحاصل في العدد إلا أنه يظل منخفضا.

ج-أداء الجزائر ضمن مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: هو مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (IDI) الذي يصف أداء البلدان فيما يتعلق بالبنية التحتية لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات فى العديد من المجالات ومنها التعليم، ويبرز الشكل الموالي تطور أداء الجزائر ضمن هذا المؤشر خلال الفترة 2007-2017.

الشكل 05: أداء الجزائر في مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

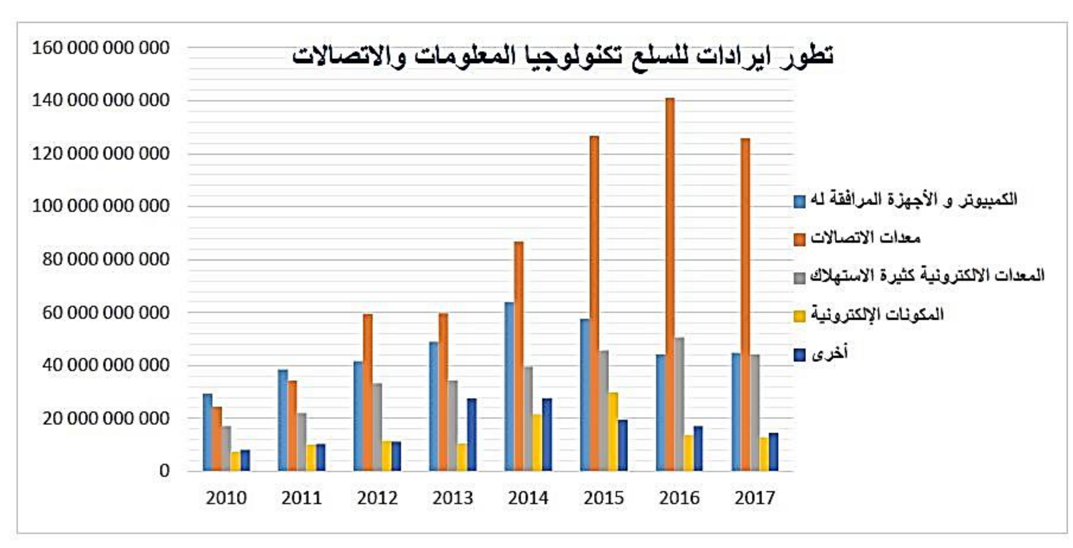


المصدر: (وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، 2020)

يبرز من خلال المنحنى التحسن الواضح في أداء الجزائر ضمن مؤشر نمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث ارتفعت قيمة المؤشر من 2.47 نقطة خلال سنة 2007 إلى 3.07 خلال سنة 2012، ليواصل المؤشر ارتفاعه، حيث بلغت قيمته خلال سنة 2017 4.67 نقطة.

د-تطور تجارة السلع المتعلقة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال في الجزائر: تعتبر تجارة السلع المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات إحدى المؤشرات الرئيسية الدالة على التجه نحو وسيع تطبيق الاقتصاد الرقمي في البلد، ويبرز الشكل الموالي تطور استيراد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خلال الفترة 2007-2017.

الشكل 06: واردات سلع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر خلال الفترة 2007-2017



المصدر: (وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، 2020)

يبرز من خلال الشكل أن واردات منتجات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد عرفت منذ سنة 2010 ارتفاعا محسوسا إلى غاية 2015 ليعرف انخفاضا طفيفا بداية من سنة 2016، ويواصل الانخفاض في سنة 2017، وذلك راجع لتشبع السوق الداخلية ببعض المنتجات المنتجة من طرف الشركات الجزائرية وتشجيع الدولة للمنتوج المحلي، وتجدر الإشارة إلى أن معدات الاتصالات والكمبيوتر والأجهزة المرافقة له تحوز على حصة الأسد من الواردات.

أما بالنسبة للصادرات من هذا النوع من السلع، فيبرز الشكل الموالي تطورها.

الشكل 07: إجمالي الصادرات لسلع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر

المصدر: (وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، 2020)

يبرز من خلال الشكل ضعف صادرات الجزائر من سلع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، خلال الفترة 2012-2014، غير أنه وخلال سنة 2016 عرفت ارتفاعا حيث تخطت 681 مليون دينار جزائري، لتواصل ارتفاعها حيث بلغت أكثر من 1.12 مليار دينار جزائري، ويرجع هذا التحسن في مستوى الصادرات إلى سياسة الدولة التي تهدف إلى تشجيع الشركات على التصدير وإنشاء مصادر تمويل خارج المحروقات.

4.3 ملامح التوجه نحو الرقمنة في الاقتصاد الجزائري:

تحتاج الجزائر إلى بناء اقتصاد رقمي متطور وقادر على تعزيز النمو وتوفير فرص العمل لشبابها في استخدام الكمبيوتر والإنترنت، فمثلهم كمثل نظرائهم في الدول العربية الأخرى، يتسم الشباب الجزائري بالنشاط على وسائط التواصل الاجتماعي؛ وجميعهم تقريبا يملكون هواتف محمولة أو

هواتف ذكية. ولكن على الرغم من درايتهم الوثيقة بتطبيقات مثل فيسبوك وإنستجرام، فإن قدرتهم على الوصول إلى تطبيقات الدفع المالي مثل PayPal محدودة، لأن الأنظمة المصرفية وأنظمة الاتصالات الخاضعة لقدر مفرط من الضوابط التنظيمية تفضل الشركات القائمة، وتحبط المنافسة، وتشجع التواطؤ. ونتيجة لهذا، لا يستطيع معظم الجزائريين طلب السلع والخدمات عبر الإنترنت وتحويل الأموال على النحو المتاح لنظرائهم في الاقتصادات المتقدمة.

وعلى الرغم من الجهود المبذولة من قبل الاقتصاد الجزائري لولوج عالم الرقمنة، إلا أن الواقع يثبت ضعف هذا الجانب في الجزائر، وفيما يلي نماذج التحول الرقمي في بعض القطاعات الاقتصاد الجزائري.

الجدول 02: نماذج التحول الرقمي في بعض القطاعات الاقتصادية في الجزائر

القطاع	ملامح التحول الرقمي
القطاع المصرفي	عرف القطاع المصرفي في الجزائر قفزة نوعية في إطار عصرنة الخدمات المالية والانتقال من التعاملات التقليدية إلى التعاملات الالكترونية من خلال بطاقة المصرفية الالكترونية إلى بطاقة الائتمان الممغنطة التي أعطت للبنك مكانة بارزة.
القطاع التجاري	نجد التجارة الالكترونية التي تعتبر بالإضافة إلى السجل التجاري الالكتروني كخطوة هادفة لعصرنة قطاع التجارة من خلال استعمال تكنولوجيا الاعلام والاتصال، حيث نجد المرسوم التنفيذي رقم 18-112 المؤرخ في أفريل 2018، يحدد نموذج مستخرج السجل التجاري الالكتروني الصادر بواسطة إجراء إلكتروني، كما أطلقت بريد الجزائر بطاقة الائتمان الجديدة في أواخر 2016 تحت تسمية البطاقة الذهبية، بهدف تنشيط الدفع الالكتروني في الجزائر وتسهيل عملية الدفع بخصوص فواتير تأخذ الكثير من الوقت والجهد، حيث بدأت البطاقة بدعم خدمات قليلة لكنها ستتوسع أكثر مثل الخطوط الجوية الجزائرية، اتصالات الجزائر، الجزائرية للمياه...

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على: (سلايمي وبوشي، سبتمبر 2019، صفحة 958)

5.3 متطلبات تطوير الاقتصاد الرقمي في الجزائر:

يتطلب تطوير الاقتصاد الرقمي في الجزائر، جملة من المبادرات والسياسات نوردها فيما يلي (لزرق ، 2015، الصفحات 146-147):

أ-تسريع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الإدارات العامة: وهذا من خلال إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتعزيز استخدامها في الإدارة فيسهل تنظيم وتوفير خدمة أنسب للمواطنين عن طريق استخدام الأنترنت فيؤكد توفير المعلومات في أي مكان وزمان.

ب-تسريع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال الأعمال: في ظل العولمة والأنترنت أصبحت المعرفة هي القيمة الأساسية في السوق العالمية وعلى إثر ذلك فإن استخدام تكنولوجيا

المعلومات والاتصالات لازمة لزيادة الأداء والقدرة التنافسية التجارية والاستفادة من دخول لأكبر الأسواق الديناميكية، ويسمح بإيجاد مصادر جديدة للدخل وتحسين العلاقة مع العملاء والشركات وزيادة كفاءة من خلال استخدام نظم إدارة المعرفة.

ج-تطوير آليات وحوافز لوصول الجمهور إلى معدات التكنولوجيا والشبكات: وهذا من خلال زيادة الأماكن العامة التي يمكن من خلالها استخدام الأنترنت كمقاهي الأنترنت، الحدائق التقنية، مراكز العلوم، مراكز ثقافية.... إلخ.

د-تعزيز البنية التحتية للاتصالات: ينبغي في هذا المجال جعل البنية التحتية للاتصالات ذات نطاق عريض عالية السرعة وقادرة على تقديم الخدمات اللازمة في جميع أنحاء البلاد مع جودة والسلامة وفقا للمعايير الدولية.

ه- تنمية الموارد البشرية: تعزيز البنية التحتية والنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على نطاق واسع يجب أن يرافقه تنمية وتدريب المهارات البشرية لتعميم هذه التكنولوجيا ويكون عن طريق إصلاح التعليم العالي والتدريب المهني في هذا المجال مع تعليم هذه التكنولوجيا لجميع الفئات العمرية.

و- تعزيز وتنمية البحث العلمي والابتكار: يتطلب الاقتصاد الرقمي التفاعل القوي بين البحث العلمي والتنمية والاقتصاد العالمي بالإضافة إلى الابتكار الذي يضم تطوير المنتجات والخدمات ذات القيمة المضافة في مجال تكنولوجيا المعلومات، وهذا من خلال زيادة نشاط البحث والتطوير والابتكار.

ز- ترقية الإطار القانوني الوطني: لا يغطي القانون الجزائري جميع المسائل المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاقتصاد الرقمي، وفي هذا الصدد من المهم ترقية الإطار القانوني تماشيا مع الممارسات الدولية ومتطلبات مجتمع المعلومات، وبالتالي تهيئة بيئة من الثقة تدعم الحكومة الإلكترونية.

ر- آليات الرصد والتقييم: الموثوقية وفعالية عملية التقييم في بناء مجتمع المعلومات والاقتصاد القائم على المعرفة هي ضمان لأهمية وكفاءة الخطة الاستراتيجية لهذا من المهم تحديد نظام من المؤشرات لرصد وتقييم وقياس أثر تكنولوجية المعلومات على التنمية الاقتصادية والاجتماعية من جهة وتقييم دوري لتنفيذ الخطة الاستراتيجية للجزائر الالكترونية.

4. خاتمة:

تمكّنت تكنولوجيا المعلومات والاتصال من إحداث أثر عميق في نمط وسيرورة كافة أوجه النشاط الاقتصادي وهو ما سمي بالرقمنة، حيث يعيش مختلف أطراف المجتمع تغيرات وتحولات جذرية ناتجة أساسا عن العولمة وما صاحبها من تطورات تكنولوجية، وثورة في عالم المعلومات والاتصالات وهو ما أضطرها إلى محاولة التناغم والتكيف مع هذه المستجدات.

ومن خلال هذه الورقة تم التوصل إلى النتائج التالية :

-يعبر الاقتصاد الرقمي عن الاقتصاد الذي يستند على التقنية المعلوماتية الرقمية، ويوظف المعلومات والمعرفة في إدارته؛

-يتميز الاقتصاد الرقمي بجملة من الخصائص التي تميزه عن الاقتصاد التقليدي، ولعل أبرز خاصية هي اعتماده على التقنية الحديثة والإبداع الفكري؛

-ان رقمنة الاقتصاد الجزائري ضرورة حتمية وليس خيارا، حيث اضحت سمة من سمات اقتصاديات الدول المتقدمة؛

-تساهم رقمنة الاقتصاد في عدة مكاسب للاقتصاد، حيث تعد وسيلة متميزة وغير مسبوقة للوصول إلى الأسواق العالمية في وقت واحد بأقل النفقات، مع اختصار الزمان والمكان؛

-تتجه الجزائر إلى وضع جملة من السياسات والبرامج الرامية إلى تحسين مستويات الرقمنة في الاقتصاد، مع تقديم جملة من التحفيزات الضريبية على المعاملات الرقمية؛

-تدل مؤشرات الاقتصاد الرقمي في الجزائر عن تحسن واضح في مستويات الاعتماد على تكنولوجيات المعلومات والإتصالات، إلا أن مستوى رقمنة الاقتصاد يظل أقل من المستوى المطلوب مقارنة مع دول الجوار والدول العربية الأخرى.

وانطلاقا من هذه النتائج وجب التوصية بضرورة الدفع بالرقمنة في الجزائر بالنظر للدور الذي تلعبه في التنمية المحلية للاقتصاد الوطني، مع زيادة الإنفاق الاستثماري في مجال تكنولوجيا المعلومات، والتوسع في استخدام شبكة الانترنت.

5. قائمة المراجع:

- بوشول فائزة وآخرون، (2007)، واقع الاقتصاد الجديد في العالم العربي والجزائر، مجلة الباحث، 5(5)، جامعة سطيف، الجزائر، 121-136.
- حسن مظفر الرزو، (2006)، مقومات الإقتصاد الرقمي ومدخل إلى إقتصاديات الإنترنت، مركز البحوث، الرياض، السعودية.
- مصطفى يوسف الكافي، (2014)، اقتصاديات البيئة، دار رسلان، سوريا.
- فواز محمد علي نشاز، (10 جانفي 2021)، الاقتصاد الرقمي، موقع رواد الأعمال، مقال متوفر على الرابط التالي: https://www.rowadalaamal.com/%D8%A7%D9%
- إخلاص باقر هاشم النجار، (2007)، الاقتصاد الرقمي والفجوة الرقمية في الوطن العربي، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة البصرة، العراق.
- تنيو كنزة، دهان محمد، (2019)، دور الاقتصاد الرقمي في تحقيق جودة الحياة: دراسة مقارنة بين الجزائر والامارات، مجلة الاستراتيجية والتنمية، 09(03)، جامعة مستغانم، الجزائر، 364-385.
- أحمد علماوي، (04 و05 فيفري 2020)، تحديات العمل المصرفي الإلكتروني في ظل رهانات الجزائر لتبني الاقتصاد الرقمي، الملتقى الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، الطبعة الخامسة: أداء المؤسسات في ظل الاقتصاد الرقمي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ورقلة، الجزائر.

- سفيان خلوفي، كمال شريط ومريم زغلامي، (ديسمبر 2020)، تقييم جاهزية الجزائر للولوج إلى الاقتصاد الرقمي – دراسة استكشافية، مجلة نماء للاقتصاد والتجارية، 04(02)، جامعة جيجل، الجزائر، 73-96.

- وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية (د.ت)، تطوير المحتوى الرقمي، متوفر على الرابط:
https://www.mpt.gov.dz/ar/content/%D8% (2021/06/20)

- عمار لشموت، (د. ت)، الاقتصاد الرقمي في الجزائر...الفرصة الضائعة، مقال متوفر على الرابط التالي:
https://ultraalgeria.ultrasawt.com/%D8%A7 (2021/06/20)

- الإسكوا، (2018)، آفاق الاقتصاد الرقمي في المنطقة العربية، الأمم المتحدة، بيروت.

- لزرق نبيلة، (2015)، الفجوة الرقمية بين الدول المتطورة والنامية – دراسة مقارنة ما بين الجزائر وفرنسا 2000-2013، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة وهران 2، الجزائر.

واقع واستراتيجية الاقتصاد الرقمي في الوطن العربي

The reality and strategy of the digital economy in the Arab world

أحمد بودغدغ[1]

[1] أستاذ محاضر "أ"، مخبر اقتصاد المنظمات والتنمية المستدامة جامعة جيجل، الجزائر،

ملخص: تهدف هذه الدراسة إلى إبراز واقع الاقتصاد الرقمي في تحقيق جودة الحياة في الوطن العربي، وكذلك تبيين الاستراتيجيات المستعملة في الوطن العربي من أجل تحسين حالة الاقتصاد الرقمي في الدول العربية، ولتطبيق ذلك، فقد اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، من خلال أسلوب الاستنباط الذي يقوم على استنتاج أفكار معينة من فكرة عامة، مع تحليل واقعي يربط بين التشخيص والمعالجات من جهة والواقع من جهة أخرى، ومن أهم نتائج الدراسة أن الاقتصاد الرقمي في الدول العربية ضعيف، بحيث لم تصل الدول العربية بعد الى مرحلة الاقتصاد الصناعي التي تسبق مرحلة الاقتصاد الرقمي، بالرغم من امتلاكها لمؤشراته، وذلك لأنها تستخدم هذه المؤشرات في جوانب استهلاكية وليس إنتاجية، وتزداد هذه المؤشرات في دول مجلس التعاون العربي أكثر من بقية الدول.

كلمات مفتاحية: الاقتصاد الرقمي، التنافسية، الوطن العربي.

تصنيف JEL : C43، O32.

Abstract: This study aims to highlight the reality of the digital economy in achieving the quality of life in the Arab world, as well as clarifying the strategies used in the Arab world in order to improve the state of the digital economy in the Arab countries. Certain ideas from a general idea, with a realistic analysis linking diagnosis and treatments on the one hand and reality on the other hand, and one of the most important results of the study is that the digital economy in the Arab countries is weak, so that the Arab countries have not yet reached the stage of the industrial economy that precedes the stage of the digital economy, despite the fact that It owns its indicators, because it uses these indicators in aspects of consumption and not production, and these indicators are increasing in the Arab Cooperation Council countries more than in the rest of the countries.

Keywords: The digital economy, competitiveness, the Arab world..

Jel Classification Codes: C43, O32.

المؤلف المرسل: **أحمد بودغدغ:** lamrahm@yahoo.fr ، a.boudeghdegh@univ-jijel.dz

1. مقدمة:

يجب أن تحتوي مقدمة المقال على تمهيد مناسب للموضوع، ثم طرح لإشكالية البحث ووضع الفرضيات المناسبة، بالإضافة إلى تحديد أهداف البحث ومنهجيته.

تمنح التكنولوجيا الرقمية بلدان العالم فرصة فريدة لتسريع خطى التنمية الاجتماعية الاقتصادية وبناء مستقبل أفضل، حيث تحدث الابتكارات الرقمية حالياً تحولات في جميع قطاعات الاقتصاد تقريباً عن طريق إدخال نماذج عمل جديدة، ومنتجات جديدة، وخدمات جديدة، وطرق جديدة لخلق القيمة وفرص العمل. وقد بدأت نتائج هذا التحول في الظهور بالفعل: حيث تبلغ قيمة الاقتصاد الرقمي العالمي حالياً 11.5 تريليون دولار، أو 15.5% من إجمالي الناتج المحلي العالمي. ويتوقع أن يصل هذا الرقم إلى 25% خلال أقل من عقد من الزمان.

كما إن للتكنولوجيا أثر عميق على طريقة عمل الحكومات وتفاعلها مع مواطنيها، حيث تفتح الباب لزيادة الشفافية وكفاءة تقديم الخدمات. وللابتكارات الرقمية منافعها الشاملة بعيدة المدى، ففي البلدان المتطورة والنامية، سرعان ما تؤدي التكنولوجيا الهدّامة إلى إطلاق حلول مبتكرة للتحديات المعقدة التي تواجه مجموعة واسعة من القطاعات من الصحة والتعليم إلى النقل أو إدارة مخاطر الكوارث أو الزراعة.

وفي عالم تقوده تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فمن شأن هذه الفجوة الرقمية المستمرة أن تزيد أوجه انعدام المساواة تفاقماً وتخلق طبقة جديدة من "الفقر الرقمي". وتفادياً لهذا السيناريو، يجب على البلدان أن تعزز جهودها لضمان الوصول الشامل إلى الخدمات عريضة النطاق، ومنح الناس المهارات والموارد التي يحتاجون إليها للمشاركة في الاقتصاد الرقمي مشاركة كاملة.

تواجه إقتصاديات الدول العربية عدة صعوبات وتحديات عديدة نحو الإتجاه لتبني الإقتصاد الجديد تسببت هذه الصعوبات في إحداث "فجوة رقمية" بينها وبين إقتصاديات الدول المتقدمة ، فقد أصبح تعبير الفجوة الرقمية شائعا ومنتشرا خلال السنوات القليلة الماضية، وهو تعبير يستخدم للدلالة على تلك الهوة التي أحدثتها ثورة المعلومات والاتصال والتي تقاس بدرجة توافر أسس المعرفة بمكونات الإقتصاد الرقمي، وبالاعتماد على العرض السابق نتوصل إلى طرح الإشكالية التالية:

ما هو واقع واستراتيجيات الاقتصاد الرقمي في الوطن العربي؟.

أهمية الدراسة: تكمن أهمية هذه الدراسة في محاولتها الاجابة على الاشكالية المطروحة، وفي تسليط الضوء على مفهوم الاقتصاد الرقمي، وتكمن كذلك أهميتها في كونها تتعلق برصد وتحليل ظاهرة انتشار خدمات التكنولوجيا الرقمية ومنها شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) واستخداماتها في الدول العربية، وكيف أثرت هذه الظاهرة على النواحي الاجتماعية والاقتصادية بين دول العربية.

أهداف الدراسة : تسعى هذه الدراسة لتحقيق جملة من الأهداف أهمها:

- تحديد مؤشرات قياس الاقتصاد الرقمي، وتقييم وضع الوطن العربي بالنسبة لها؛
- تحديد دور التحول نحو الاقتصاد الرقمي في تحقيق التنمية الاقتصادية
- محاولة تبيان الدور المحوري الذي يقوم به الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مختلف المجالات التنموية، وكذلك مدى مساهمتها في تحقيق الأهداف الإنمائية.

منهج الدراسة: لتحقيق أغراض الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي من خلال تقديم مختلف المفاهيم حول الاقتصاد الرقمي، والمنهج التحليلي من خلال التطرق لمختلف المؤشرات المتعلقة بالاقتصاد الرقمي، وفي تبيان دور وعلاقة الاقتصاد الرقمي في تحقيق التنمية الاقتصادية، بالإضافة الى تحليل واقع الاقتصاد الرقمي في الوطن العربي.

خطة الدراسة: للإجابة على الإشكالية المطروحة نعتمد على الخطة التالية:

- نشأة ومفهوم الاقتصاد الرقمي.
- واقع التحول الرقمي في الدول العربية.
- التنافسية واستراتيجية الاقتصاد الرقمي العربي.

2. نشأة ومفهوم الاقتصاد الرقمي:

1.2 نشأة الاقتصاد الرقمي:

إن للاقتصاد الرقمي جذور عميقة تعود إلى عام 1921 في الولايات المتحدة الأمريكية ، عندما قدّم العالم الاقتصادي فرانك نايت أول دراسة له عن اقتصاد المعلومات ، وفي عام 1954 نشر الاقتصادي مارشال دراسته بعنوان نظرية اقتصادية للتنظيم والمعلومات ،بيد إن العالم ماكلوب تصدر الموقع الريادي بتحليله لاقتصاد نظام براءات الاختراع ،التي وصفها بأنها جزء واحد فقط من الاستثمار في التعليم والبحث والتطوير التقني، ثم جاءت دراسته الثانية صناعة وتوزيع المعرفة في الولايات المتحدة في عام 1958، لتنسف كل هياكل الاقتصادات التقليدية في الفضاء الرقمي **cyber space**، لتتحقق نبوءة العالم الاقتصادي ديريك برايس بأن المعلومات ستحل محل النقود في الاقتصاد الرقمي الذي تغير شكله ونسيجه بتأثير التقنية مع الزمن. (النجار، 2007، صفحة 21)

وفي عام 1977 أدخل العالم ستيكلر، المعلومات متغيراً متميزاً في الصياغات التحليلية الاقتصادية ،وفي عام 1989 اقترح العالم الاقتصادي كمبرج علم المعلومات التنموي ،الذي عرفه بأنه (العلم الذي يبحث في تأثير المعلومات على التنمية الاقتصادية)،وقد ارتكز هذا العلم على نظرية تفترض أن المعلومات قيمة مضافة **Value Added** عندما تمتزج بعناصر الإنتاج المادية والبشرية، مما

تضيف إليها قيمة عالية من الكفاءة وزيادة الإنتاج ،ومن ثم يقود ذلك إلى تطور الاقتصاد الكلي، لذا اتخذت الدول المتقدمة قرار التنمية المعلوماتية خياراً استراتيجيا لتحقيق التنمية الاقتصادية، وهذا يتضح من خلال التطور المذهل لتقنية المعلومات والاتصالات. (النجار، 2007، صفحة 22)

وتمثل تكنولوجيا المعلومات والاتصال المحرك الأساسي للاقتصاد الأمريكي الجديد والذي أصبح يشكل بشكل كبير اقتصاد رقمي تحكمه الاتصالات وشبكة الإنترنت، وقد شكلت تكنولوجيا المعلومات والاتصال عاملا أساسيا في التحول الذي شهده الاقتصاد الأمريكي خلال السنوات الأخيرة وحققت له عائدات ضخمة وساهمت في تحقيق زيادات معتبرة في الإنتاجية ، وتجدر الإشارة هنا أن العوامل الهيكلية المصاحبة لظاهرة الاقتصاد الجديد والتي تأتي في قمتها الثورة التقنية المعلوماتية والتي رغم أنها بدأت كظاهرة أمريكية إلا أنها انتقلت خلال فترة وجيزة وبدرجات متفاوتة إلى الدول المتقدمة الأخرى ، ولكنها لم تتضح بعد في الاقتصاديات النامية والناشئة ومنها الاقتصاديات العربية (بوعافية ، 2005، صفحة 24).

2.2 مفهوم الاقتصاد الرقمي:

تعددت الآراء حول إيجاد تعريف موحد للاقتصاد الرقمي، ولعل من أبرز ما كتب حول مفهومه مايلى :

إن الاقتصاد الرقمي هو " التسمية المستخدمة للإشارة إلى الاقتصاد القائم على الأنترنت أو اقتصاد الويب، وهو الاقتصاد الذي يتعامل مع الرقميات أو المعلومات الرقمية، الزبائن الرقميين والشركات الرقمية، التكنولوجيا الرقمية والمنتجات الرقمية كما يقصد بالاقتصاد الرقمي "التفاعل والتكامل والتنسيق المستمر بين تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات والاقتصاد الرقمي والقطاعي والدولي من جهة أخرى بما يحقق الشفافية والفورية والإتاحة لجميع المؤشرات الاقتصادية المساندة لجميع القرارات الاقتصادية والتجارية والمالية في الدولة خلال فترة ما". كما أن الاقتصاد الرقمي هو "الاقتصاد المرتكز على القطاع الرابع الذي يتكون من الأنشطة والعمليات القائمة على المعلومات، الفنون والأخلاقيات" (مخفي، صاولي، و آخرون، 2017، صفحة 4).

ويعرف كذلك الاقتصاد الرقمي بالتفاعل والتكامل والتنسيق المستمر بين تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات من جهة وبين الاقتصاد القومي والقطاعي والدولي من جهة أخرى بما يحقق الشفافية والفورية والاتاحة لجميع المؤشرات الاقتصادية المساندة لجميع القرارات الاقتصادية والتجارية والمالية في الدولة خلال فترة ما .وتلعب تكنولوجيا المعلومات دورا استراتيجيا في زيادة معدلات النمو الاقتصادي وإصلاح الآليات الاقتصادية والتجارية والمالية، ويشير الاقتصاد الرقمي إلى مجموعة واسعة من الأنشطة الاقتصادية التي تشمل استخدام المعلومات والمعارف الرقمية كعامل رئيسي للإنتاج،

وشبكات المعلومات الحديثة كمكان نشاط مهم، والاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بوصفها محركا هاما لنمو الإنتاجية وتحسين الهيكل الاقتصادي .ويشهد الاقتصاد الرقمي نموا مرتفعا، وابتكارا سريعا، وتطبيقا واسعا على القطاعات الاقتصادية الأخرى . وهو محرك متزايد الأهمية للنمو الاقتصادي العالمي ويلعب دورا هاما في تسريع التنمية الاقتصادية، وتعزيز الإنتاجية، وتحقيق نمو شامل ومستدام. (تنيو و دهان، 2019، صفحة 367).

3. واقع التحول الرقمي في الدول العربية:

1.3 مؤشر تطوير الحكومة الالكترونية في الوطن العربي:

في المنطقة العربية، أحرزت دول مجلس التعاون الخليجي خطوات مهمة نحو تطوير الحكومات الإلكترونية، حيث جاءت دولة الإمارات كأعلى دول المجلس أداءً على المؤشر، تليها كل من البحرين والكويت وقطر. وتمكنت دول مجلس التعاون من إنجاز سلسلة من المنجزات الكبيرة على صلة بتحسين نظم الحكومة الإلكترونية، وتيسير قدرة المواطنين على استخدام البوابات الإلكترونية الحكومية الخاصة بدول مجلس التعاون الأخرى. (آكوارو، 2020، صفحة 2)

الجدول 1: الدرجات والتصنيفات للدول العربية ضمن استبيان الأمم المتحدة الخاص بتطوير الحكومات الالكترونية 2018.

الدولة	الترتيب 2018	مؤشر تطوير الحكومة الإلكترونية 2018
الإمارات	21	0.8295
البحرين	26	0.8116
الكويت	41	0.7388
قطر	51	0.7132
السعودية	52	0.7119
عُمان	63	0.6846
تونس	80	0.6254
الأردن	98	0.5575
لبنان	99	0.553
المغرب	110	0.5214
مصر	114	0.488
الجزائر	130	0.4227
ليبيا	140	0.3833
سوريا	152	0.3459
العراق	155	0.3376
جيبوتي	179	0.2401
السودان	180	0.2394
جزر القمر	182	0.2336
موريتانيا	183	0.2314
اليمن	186	0.2154
الصومال	193	0.0566

المصدر: استبيان الحكومات الالكترونية . ديسا.

2.3 التحولات في استخدام التكنولوجية الرقمية في المنطقة العربية:

ان نفاذ اشتراكات الهاتف الثابت آخذ في الانخفاض في المنطقة العربية، إذ انخفض إلى 8.8 في المائة في عام 2019، وهو ما يقل عن المتوسط العالمي البالغ 12.1 في المائة، في حين أن اشتراكات الهاتف النقّال آخذة في الازدياد، فقد وصلت إلى 100.6 في المائة في عام 2019، وهو اتجاه يتوقع أن يتباطأ حال بلوغ التشبّع . ويشير هذا الاتجاه البطيء للاشتراك في الاتصالات الهاتفية الثابتة أن الاتصالات أصبحت محمولة في الغالب .ونسبة نفاذ الاشتراكات في الحزمة العريضة الثابت منخفضة جدا، إذ تبلغ 8.1 بالمائة، بالمقارنة مع المتوسط العالمي وقدره 14.9 في المائة وتبلغ نسبة الاشتراكات النشطة في الحزمة العريضة النقّالة نحو 67.3 في المائة، أي أقل بكثير من المتوسط العالمي البالغ 83 في المائة، وقد بلغ معدل النفاذ إلى الإنترنت في المنطقة العربية 51.6 لكل 100 نسمة في عام 2019، وهو أقل قليلا من المتوسط العالمي البالغ 53.6، ولا تتوفر على الصعيد العالمي بيانات مصنفة حسب الجنسين عن التوصيل بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل عام؛ لكن بيانات الاتحاد لعام 2019 تتضمن بيانات عن استخدام الإنترنت مصنّفة حسب الجنسين، وتشير إلى وجود فجوة بين الجنسين تبلغ 17 في المئة على المستوى العالمي و24.4 في المنطقة العربية. (الأمم المتحدة، 2019، صفحة 14)

الجدول 2: النفاذ الى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العالم والبلدان النامية والبلدان العربية، 2019 (لكل 100 نسمة).

النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لكل 100 نسمة	العالم	البلدان النامية	البلدان العربية
اشتراكات الهاتف النقال-الخلوي	108.0	103.8	100.6
الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت	53.6	47.0	51.6
اشتراكات الهاتف الثابت (الخطوط الأرضية)	12.1	7.4	8.8
الاشتراكات النشطة في الحزمة العريضة النقالة	83.0	75.2	67.3
اشتراكات الحزمة العريضة الثابتة (خط الاشتراك الرقمي غير المتماثل)	14.9	11.2	8.1

المصدر: (الأمم المتحدة، 2019، صفحة 14)

وفيما يتعلق بتكلفة الإنترنت ونوعيتها، يرى ما يقرب من 75 في المائة من مستخدمي الإنترنت في المنطقة العربية أن النفاذ إلى الإنترنت في بلدهم مكلف، ولا يجد سوى 21 في المائة منهم أنهم قادرون على تحمل كلفته .وبالمثل، أشار معظم مستخدمي الإنترنت الذين شملهم المسح أن السرعة أو عرض الحزمة والتغطية منخفضان أو منخفضان جداً . ويجد 9 في المائة من مستخدمي الإنترنت أن الإنترنت مقيدة من ناحية المحتوى والخدمات، في حين يرى 29 في المائة أنها مفتوحة تماما.

4. التنافسية واستراتيجية الاقتصاد الرقمي العربي:

1.4 التنافسية على الصعيد العربي:

تخطو العديد من الدول خطواتٍ متسارعة نحو التحول الرقمي، لاعتقادها أنه شرط أساسي للتنافس على الساحة العالمية. ووفقًا للمؤشر العالمي للتنافسية الرقمية الصادر عن المعهد الدولي للتنمية الإدارية، تركز الحكومات حول العالم استثماراتها على مبادرات الاقتصاد الرقمي بهدف تعزيز إنتاج القيمة وتحقيق الازدهار الوطني. ويشير التقرير إلى وجود ارتباطٍ بين نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ومدى التقدم في المنظومة الرقمية، حيث تؤدي زيادة استخدام التقنيات الرقمية إلى تعزيز القدرة التنافسية للدول بشكل عام، وبالتالي تحقيق المزيد من النمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي. والواقع أن الدول التي تحتل المراتب العشرين الأولى من حيث التنافسية الرقمية هي نفس الدول العشرين التي سجلت أعلى مستوياتٍ لنصيب الأفراد من الناتج المحلي الإجمالي، والذي يتجاوز 20 ألف دولار في كل دولة منها. ولا يدرج مؤشر العام 2019 إلا ثلاث دول عربية: الإمارات وقطر والسعودية. ويوضح التقرير أن الأسباب الرئيسية لاستبعاد معظم الدول العربية تتمثل في الأطر التنظيمية والتشريعات القائمة ومستويات الوصول إلى رأس المال. (الخوري ع.، 2013، صفحة 4)

يؤكد تقرير التنافسية العالمية لعام 2019 الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي، النتائج التي توصل إليها المعهد الدولي للتنمية الإدارية. ضمن التصنيف تحتل دولة الإمارات المرتبة الأكثر تنافسية في المنطقة العربية (المرتبة 25 في التصنيف العام)، وتأتي اليمن في المرتبة 140 من بين 141 دولة. بينما تتواجد دول الاتحاد الأوروبي في الجزء العلوي من هذا التصنيف، حيث تحتل هولندا المرتبة الرابعة، وهي الأعلى بين الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي، بينما اليونان الأدنى المرتبة 59. (الخوري ع.، 2020، صفحة 5)

الشكل 1: التنافسية العالمية لـ 141 دولة (2019)

الترتيب	الاقتصاد	مجموع النقاط[1]	الفارق عن 2018[2]: الترتيب	الفارق عن 2018[2]: مجموع النقاط
24	أيرلندا	75.1	-1	-0.6
25	الإمارات	75.0	2+	+1.6
26	أيسلندا	74.7	-2	+0.2
27	ماليزيا	74.6	-2	+0.2
28	الصين	73.9	—	+1.3
29	قطر	72.9	+1	+1.9
30	ايطاليا	71.5	+1	+0.8
31	أستونيا	70.9	+1	+0.2
32	جمهورية التشيك	75.0	-3	-0.3
33	تشيلي	70.5	—	+0.3
34	البرتغال	70.4	—	+0.2
35	سلوفينيا	70.2	—	+0.6
36	المملكة العربية السعودية	70.0	+3	+2.5
37	بولندا	68.9	—	+0.7
38	مالطا	68.5	-2	-0.2
39	ليتوانيا	68.4	+1	+1.2
40	تايلاند	68.1	-2	+0.6
41	لاتفيا	67.0	+1	+0.7
42	جمهورية سلوفاكيا	66.8	_1	-0.1
43	روسيا الاتحادية	66.7	—	+1.1
44	قبرص	66.4	—	+0.8
45	البحرين	65.4	+5	+1.7
46	الكويت	65.1	+8	+3.0
47	المجر	65.1	+1	+0.8

الترتيب	الاقتصاد	مجموع النقاط[1]	الفارق عن 2018[2]: الترتيب	الفارق عن 2018[2]: مجموع النقاط
71	البرازيل	60.9	+1	+1.4
72	صربيا	60.9	-7	—
73	الجبل الأسود	60.8	-2	+1.2
74	جورجيا	60.6	-8	-0.3
75	المغرب	60.0	—	+1.5
76	سيشل	59.6	-2	+1.1
77	باربادوس	58.9	n/a	n/a
78	جمهورية الدومنيكان	58.3	+4	+0.9
79	ترينداد وتوباجو	58.3	-1	+0.4
80	جامايكا	58.3	-1	+0.4
81	ألبانيا	57.6	-5	-0.5
82	مقدونيا الشمالية	57.3	+2	+0.7
83	الأرجنتين	57.2	-2	-0.3
84	سريلانكا	57.1	+1	+1.1
85	أوكرانيا	57.0	-2	—
86	مولدوفا	56.7	+2	+1.2
87	تونس	56.4	—	+0.8
88	لبنان	56.3	-8	-1.4
89	الجزائر	56.3	+3	+2.5
90	الإكوادور	55.7	-4	-0.1
91	بوتسوانا	55.5	-1	+1.0
92	البوسنة والهرسك	54.7	-1	+0.6
93	مصر	54.5	+1	+1.0
94	ناميبيا	54.5	+6	+1.8

الترتيب	الاقتصاد	مجموع النقاط[1]	الفارق عن 2018[2]: الترتيب	الفارق عن 2018[2]: مجموع النقاط
118	ساحل العاج	48.1	-4	+0.6
119	الجابون	47.5	n/a	n/a
120	زامبيا	46.5	-2	+0.5
121	إسواتيني	46.4	-1	+1.1
122	غينيا	46.1	+4	+2.9
123	الكاميرون	46.0	-2	+0.9
124	جمهورية غامبيا	45.9	-5	+0.5
125	بنين	45.8	-2	+1.4
126	إثيوبيا	44.4	-4	-0.1
127	زيمبابوي	44.2	+1	+1.6
128	ملاوي	43.7	+1	+1.3
129	مالي	43.6	-4	—
130	بوركينا فاسو	43.4	-6	-0.5
131	ليسوتو	42.9	-1	+0.6
132	مدغشقر	42.9	n/a	n/a
133	فنزويلا	41.8	-6	-1.3
134	موريتانيا	40.9	-3	+0.1
135	بوروندي	40.3	+1	+2.7
136	أنجولا	38.1	+1	+1.1
137	موزمبيق	38.1	-4	-1.7
138	هايتي	36.3	—	-0.1
139	جمهورية الكونغو الديمقراطية	36.1	-4	-2.1
140	اليمن	35.5	-1	-0.9
141	تشاد	35.1	-1	-0.4

شرق آسيا ودول المحيط الهادي | أوراسيا | أوروبا وأمريكا الشمالية | أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي | الشرق الأوسط وشمال أفريقيا | جنوب آسيا | أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى

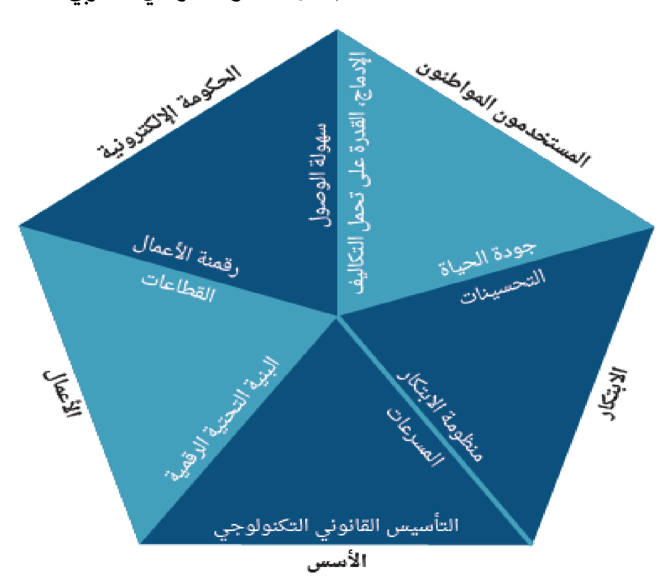
المصدر: المنتدى الاقتصادي العالمي

يوضح الفارق اللافت في الأداء بين الدول العربية ودول الاتحاد الأوروبي تأثير التعاون والتخطيط المشترك، أو عدمه، على المعارف التي تكتسبها الدولة وتعزيز قدراتها الاقتصادية والتنافسية. كما يبرز الفرق أيضاً بسبب أن تركيز الاقتصاديات العربية لا يَنصبّ في قالب واضح وموحد بينها. ومما يثير القلق هو عدم وجود رغبة كافية بين الدول العربية للتعاون والاستفادة من الخبرات والموارد المشتركة.

2.4 استراتيجية الاقتصاد الرقمي العربي:

أعلنت جامعة الدول العربية في عام 2018 بالتعاون مع مجلس الوحدة الاقتصادية العربية عن إطلاق "الرؤية الاستراتيجية العربية المشتركة للاقتصاد الرقمي" لتكون دليلاً لدفع عجلة التنمية الاقتصادية في العصر الرقمي، وذلك باعتبارها خطوةً لتمهيد الطريق نحو بناء اقتصاد رقمي مستدام في المنطقة. وتهدف هذه الرؤية إلى بناء اقتصاد رقمي نابض بالحياة بوصفه المحرك الأساسي نحو مستقبل مستدام وشامل وآمن للعالم العربي. تتمثل أبرز نقاط الرؤية الاستراتيجية العربية المشتركة للاقتصاد الرقمي في إطار خماسي الأبعاد لعملية التحول الرقمي المنشود، وتتضمن خمسين مبادرة ومشروعاً اقتصادياً، كما تراعي أيضاً مستويات النضج الاقتصادي الحالية لكل دولة عربية والقدرة التنافسية التي تتمتع بها. (المنظمة العربية، 2016، صفحة 18)

الشكل 2: الأبعاد الخمسة لإطار التحول الرقمي العربي



المصدر: (المنظمة العربية، 2016، صفحة 18)

يهدُف البعد الأول وهو "الأساس الرقمي" إلى تعزيز البنية التحتية الرقمية اللازمة لتسريع تنفيذ استراتيجية التحول الرقمي. ويعتمد هذا البعد إلى حدٍ كبيرٍ على الأسس التقنية القانونية ويتطلب أن تُراعي النظم القانونية الموجودة في المنطقة الحدود المهمة للسلطات القضائية، بالإضافة إلى تحديث القوانين القديمة بحيث تصبح ذات صلة بالعالم الرقمي. وحينما يُزال هذا الحاجز الذي يعوق التقدم نحو عصر الاقتصاد الرقمي المزدهر، يمكن حينئذ اعتبار هذه الخطوة لَبِنَةً أساسيةً في تطوير نظام إيكولوجي للابتكار يعزز من فرص الإبداع ويسرّع من التحول الرقمي ويساهم في تعزيز الاقتصاد الرقمي.

وهذا يُمثل الاتجاه الذي تتبناه الأجندات الرقمية للحكومات حتى تصبح أكثر ابتكاراً وشمولاً. فالحكومات الرقمية تحتاج إلى تسريع تنفيذ مجموعة من الإصلاحات كوسيلة لتشجيع إنشاء بيئات رقمية للأعمال تكون أكثر ديناميكية وتطوراً. كما تحتاج إلى تحديث أنظمة التعليم وتحسين معايير الرعاية الصحية وتحقيق أهداف الأمن الغذائي وبناء اقتصادات تحركها الصناعة وتمكين منصات التجارة الإلكترونية. وبشكل عام يُفترض أن تُسهِم التكنولوجيا الرقمية بقدرٍ كبيرٍ في وضع الركائز الأساسية لأهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية في استراتيجية الاقتصاد الرقمي العربي كما هو مبين في الشكل3.

الشكل 3: الإطار المقترح لاستراتيجية الاقتصاد الرقمي العربي

المصدر: (الخوري ع.، 2020، صفحة 7)

5. خاتمة:

أدّت ثورة الاتصالات والمعلومات في عصر التطورات المتلاحقة إلى ظهور تغيرات جوهرية في الاقتصاد، فظهر الاقتصاد الرقمي الذي يعتمد على تقنية المعلومات والاتصال وقد أفرز هذا الاقتصاد عدّة مصطلحات جديدة أهمها: البنوك الإلكترونية والتجارة الإلكترونية، والتسويق والاستثمار الإلكتروني ...الخ، وقد أصبح الاقتصاد الرقمي سمة من أهم سمات اقتصاديات الدول المتقدمة، وقد بقيت الدول المتخلفة بعيدة عن هذا الواقع الجديد ومنها الدول العربية.

أهم نتائج الدراسة:

- إن تقنية المعلومات والاتصالات أصبحت مفتاحاً تقنياً له الأولوية في عالم الاقتصاد الرقمي، وان تقنية المعلومات تعبّر عن التداخل والترابط بين الحاسبات وتقنية الاتصالات.

- تؤكد النظرية الحديثة ان الاستثمار في الأبحاث والتطوير في الإبداع التقني، هو الذي يشكّل القانون الدافع للنمو الاقتصادي على عكس النظريات التقليدية، التي كانت تعتقد أن في العملية التنافسية تكمن كل دوافع التقدم وأن تقنية المعلومات والاتصالات هي أحد مخرجات البحث والتطوير التقني.

- انخفاض مخصصات الإنفاق على البحث والتطوير في الوطن العربي مقارنة بالدول المتقدمة، وارتفاع مستوى الأمية الرقمية في الوطن العربي.

- إن الوطن العربي يمتلك اختصاصات كثيرة جداً، حيث ان الاختصاص التقني والمعلوماتي لا يزال في مهد الولادة في بعض الدول، وليس له أي ثقل على خارطة الاختصاصات العربية، فضلاً عن قلة وجود المراكز العلمية المتخصصة في هذا المجال، وقلة وجود الكوادر المؤهلة للعمل فيها، ناهيك عن قلة الاهتمام من قبل الحكومات العربية بالتركيز على استثمارات وتطوير التقنيات الحديثة في مختلف احتياجات المجتمع .

- لم تصل الدول العربية بعد الى مرحلة الاقتصاد الصناعي التي تسبق مرحلة الاقتصاد الرقمي، بالرغم من امتلاكها لمؤشراته، وذلك لأنها تستخدم هذه المؤشرات في جوانب استهلاكية وليس إنتاجية، وتزداد هذه المؤشرات في دول مجلس التعاون العربي أكثر من بقية الدول.

التوصيات:

- على الدول العربية الاعتماد على مؤسساتها العاملة في جمع البيانات الإحصائية أن تعدّ استبيانا، يهدف الى توحيد التعاريف والوصول الى مجموعة متفق عليها من المؤشرات الأساسية لتقنية المعلومات والاتصالات ، للتمكن من قياس الفجوة الرقمية بشكل دقيق ما بين الدول العربية والدول المتقدمة، وليكن الاستبيان كل عام وذلك نظراً للتطور السريع في المجال التقني والمعلوماتي .

- تطوير القطاع المعلوماتي الجديد الذي أوجدته الثورة الرقمية، والتأكيد على أهمية رأس المال الفكري، من خلال الاستثمار في البنية الأساسية لتقنية المعلومات والاتصالات، من شبكات وأجهزة وبرمجيات وتطبيقات وخبرات بشرية مدربة ومؤهلة للتطور وليس لمجرد التشغيل الأمثل والصناعة.
- تطوير الكوادر البشرية التي تعدّ حجر الزاوية لبناء مجتمع المعلومات من خلال التركيز على المنح التدريبية وتنمية الموارد البشرية، سواء أكان للمحترفين الذين سيقودون العمل التقني أم للمتعاملين ومستخدمي تلك التقنيات.

6. قائمة المراجع:

1- أمين مخفي، مراد صاولي، و آخرون. (2017). التحول الرقمي المبني على اقتصاد المعرفة رهان تحسين قدرات الأداء واقع المؤسسات الاقتصادية الجزائرية. مداخلة مقدمة ضمن الملتقى الدولي الثاني حول التحول الرقمي للمؤسسات والنماذج التنبئية على المعطيات الكبيرة (صفحة 4). المسيلة: الجزائر.

2- إخلاص باقر هاشم النجار. (2007). الإقتصاد الرقمي والفجوة الرقمية في الوطن العربي (أطروحة دكتوراه). كلية الادارة والاقتصاد قسم الاقتصاد: جامعة البصرة.

3- الأمم المتحدة. (2019). تقرير التنمية الرقمية العربية 2019. بيروت.

4- رشيد بوعافية . (2005). الصيرفة الالكترونية والنظام المصرفي الجزائري (مذكرة ماجستير). كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، البليدة: جامعة لونيسي علي.

5- علي الخوري. (2, 2013). تأميم القوى العاملة بين العرض والطلب: دراسة لحقيقة تأميم القوى العاملة في العالم العربي ومتطلباته، الرؤية الاستراتيجية.

6- علي محمد الخوري. (2, 2020). كيف يمكننا بناء الاقتصاد الرقمي العربي؟ نحو مخططٍ استراتيجي. مجلة دبي للسياسات.

7- فينشينزو آكوارو. (2, 2020). هل يمكن للحكومة الرقمية أن تُسارع تحقيق أهداف التنمية المستدامة؟ مجلة دبي للسياسات.

8- كنزة تنيو، و محمد دهان. (2019). دور الاقتصاد الرقمي في تحقيق جودة الحياة: دراسة مقارنة بين الجزائر والامارات. مجلة الإستراتيجية والتنمية، الصفحات 364-385.

9- للتنمية الادارية المنظمة العربية. (2016). تقرير الحكومة الذكية-دائرة الاهتمام. مصر: المنظمة العربية للتنمية الادارية.

أثر ثورة التكنولوجية المالية (Fintech) على التمويل الإسلامي الرقمي

The impact of the Fintech revolution on Islamic digital finance

مختار عبد الله معزوز[1]، رشيد علاب[2]

[1] أستاذ التعليم العالي، جامعة الجوف، المملكة العربية السعودية، dska_noor@yahoo.fr.

[2] أستاذ محاضر أ، مخبر اقتصاد المنظمات والتنمية المستدامة، جامعة جيجل، الجزائر، rachid.allab@univ-jijel.dz

ملخص:

عرفت أنماط التمويل والتعامل المالي تطورات سريعة ومتلاحقة مواكبة التطورات التكنولوجية في وسائل الاتصال والرقمنة، وقد تم التعارف على تسمية هذه الثورة بالتكنولوجيا المالية Fintech.. إن التمويل الإسلامي لا بد أن يبدي ردة فعل متجاوبة تجاه هذا التطور. إن على المؤسسات المالية البحث في التطبيقات الرقمية والعملات المشفرة ومدى تلاؤمها مع الضوابط الشرعية في التعامل مع المال في الشريعة الإسلامية، وإن وجد ما يخالف النصوص الشرعية خلافا ظاهرا فلا يجب ترك المخالفة بل يجب تهذيبها وتصحيحها لتلائم الضوابط الشرعية والاستفادة من جانب الابتكار فيها

كلمات مفتاحية: التكتولوجيا المالية، التمويل الإسلامي الرقمي

تصنيف JEL : G15

Abstract:

Patterns of financing and financial dealing have known rapid and successive developments, keeping pace with technological developments in the means of communication and digitization, and this revolution has been known to be called Fintech. Islamic finance must show a responsive reaction to this development. The financial institutions should research digital applications and cryptocurrencies and their compatibility with the Shariah regulations in dealing with money in Islamic Sharia.

Keywords: financial technology, digital Islamic finance

Jel Classification Codes: G15.

المؤلف المرسل: رشيد علاب، **الإيميل:** rachid.allab@univ-jijel.dz

1.مقدمة:

شهد العالم خلال العقدين الاخيرين ثورة اتصالات ومعلومات حولت معاملاتنا اليومية تحويلا جذريا، فتكنولوجيا الإعلام والاتصال اقتحمت جميع ميادين الحياة، فأثرت في الإجتماع والاقتصاد والسياسة والاعلام تأثيرا بالغا. تعيش الصناعة المصرفية في العالم حالة مشابهة بسبب التكنولوجيا المالية التي أصبحت تهدد المصرفية التقليدية التي تعارف عليها العالم منذ أمد

شهدت وسائل التداول والتمويل والصيرفة تطوراً كبيراً في أعقاب ثورة التكنولوجيا المالية حتى أصبح يعرف في يومنا الراهن بالاقتصاد الرقمي. وقد عرف مجالاً واسعاً للاستثمار في الاقتصاد الرقمي الإسلامي، اذ إن هذا القطاع الذي لايزال قادراً على استقبال كل ما هو جديد، يشكل فرصة أخرى لتأسيس الأعمال والشركات بنوعيها الصغيرة والمتوسطة العاملة في ظل الهندسة المالية الرقمية.

1-1. مشكلة الدراسة:

نسعى من خلال هده الورقة الى كيفية الحفاظ على مستوى توازن بين ظاهرة تجنب المخاطر الاقتصادية الناجمة عن ابتكارات التكنولوجيا المالية والرقمنة، وتحول هذه الأخيرة إلى أدوات للاحتيال والقرصنة، ومن ثم فقدان الثقة مما يجعلها عرضة وتهديدا حقيقيا للاستقرار المالي، وبين معايير الرقابة والحماية لقنوات التوصيل الجديدة الناشئة التي تقدمها المؤسسات المالية في مجال التكنولوجيا المالية.

لهذا فإن الدراسة التالية تهدف إلى الاجابة على التساؤل الرئيسي التالي: **ماهي تحديات التمويل الاسلامي في ظل ثورة التكنولوجيا المالية؟ وهل هناك مجال لتمويل إسلامي رقمي؟**

1-2. فرضيات الدراسة:

تنطلق الدراسة الراهنة من الفرضيات التالية:

- يعاني التمويل الاسلامي الرقمي من عدم مرونة في مواكبة ثورة التكنولوجيا المالية.
- يمكن أن يستفاد من ثورة التكنولوجيا المالية في تنمية أنماط جديدة للتمويل. الاسلامي.

1-3.أهداف الدراسة

تسعى الدراسة بالخروج الى نقاط أساسية:

- ايجاد فرصاً استثمارية جديدة ومبتكرة في قطاع الاقتصاد الرقمي الإسلامي، كما تحفز على زيادة توجهات الابتكار ودعم جودة خدمات التمويل الإسلامي وتنافسيتها في الأسواق مستقبلا كما تساهم في تشكيل فرص لتأسيس شركات جديدة من شانها تعطي دفعة قوية في مجال رقمنة الصيرفة الإسلامية.
- الرفع من تنافسية خدمات مؤسسات التمويل الإسلامي الرقمي

- كسب وتعزيز الثقة بمنتجات التمويل الإسلامي الرقمي وبين تقنيات الهندسة المالية الحديثة
- زيادة معدلات الثقة للأفراد بخدمات التمويل الإسلامي والتغطية الشاملة للخدمات المصرفية
- تطوير بنية تحتية رقمية عالية السرعة اعتماداً على تقنية الحوسبة لتوفير فرص العمل.

2- ثورة التكنولوجيا المالية Fintech وآفاقها المستقبلية:

تعد التكنولوجيا المالية أو الفين تيك من المجالات المستحدثة في التمويل وتسوية المدفوعات، ففي ظل التطور السريع في تكنولوجيا الهواتف المحمولة والانترنت والتطبيقات المرافقة سعت العديد من الشركات المالية الناشئة إلى الإستفادة من خصائص هذه التكنولوجيا في تعزيز التواصل مع جمهور واسع من العملاء منافسة بذلك المؤسسات التقليدية التي تستخدم التكنولوجيا بشكل محدود.

1-2. تعريف التكنولوجيا المالية Fintech

Fintech هو اسم مختصر لـ: Financial technology أي التكنولوجيا المالية، من المصطلحات الحديثة التي انتشرت في العقد الأخير في مجال التمويل وتسوية المدفوعات وغيرها من العمليات المالية، يقصد بها الأدوات والعمليات التي تستخدمها مجموعة الشركات الناشئة Start up التي تعمل على تسخير تكنولوجيا مبتكرة في التمويل والعمليات المصرفية (Schueffel, 2017, pp. 32-54) (une définition scientifique francaise de "Fintech", 2019)

وتعتبر شركات التكنولوجيا المالية شركات ناشئة أضحت تنافس الشركات التقليدية المالية مستغلة الازدياد المطرد للهواتف المحمولة والإنتشار الواسع للأنترنت وانتشار التطبيقات الالكترونية وتطورها، مما سهل التواصل مع العملاء واتسع جمهورها المستهدف.

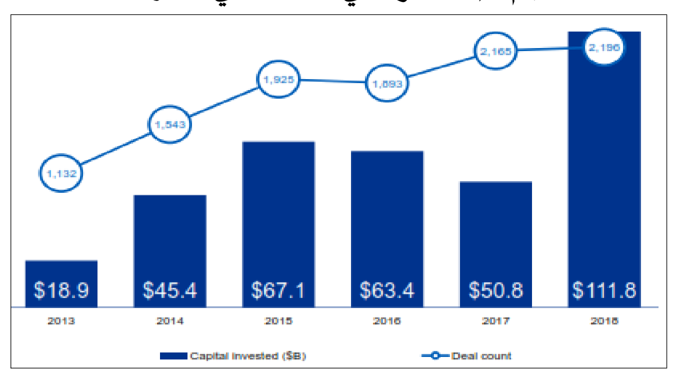
وقد أحدثت التكنولوجيا المالية (FinTech) ثورة في مجال الخدمات المالية التقليدية وإعادة تشكيل المشهد المالي، حيث أصبحت الابتكارات التكنولوجية اليوم تلبي بشكل متزايد متطلبات العملاء من حيث السهولة والسرعة والشمولية والقدرة على تحمل التكاليف.

2-2. تطور حجم الإستثمارات في التكنولوجيا المالية عبر العالم

برزت في السنوات القليلة الماضية التكنولوجيا المالية كواحدة من العوامل الرئيسية التي غيرت في اسلوب عمل الصناعة المصرفية التقليدية. وقد ساعدت الخدمات المصرفية المبتكرة، التي أدت الى زيادة الكفاءة وخفض التكلفة، في تعزيز استخدام التكنولوجيا المالية في الصناعة حول العالم، وجمعت أكثر من 250 مليار دولار من الاستثمارات خلال الفترة بين 2012 وحتى الربع الثاني من العام 2018 (auteur, s.d.). كما سهل انتشار الهواتف الذكية، وإعتماد المستهلكين على التكنولوجيا، والمستويات المنخفضة من الشمول المالي الى تمهيد الطريق لنمو منتجات وخدمات التكنولوجيا المالية

وانتشارها خاصة في المنطقة العربيةحققت الإستثمارات في التكنولوجيا المالية نموا كبيرا ومتسارعا في السنوات الخمس الأخيرة، فقد ارتفعت قيمة الاستثمارات في التكنولوجيا المالية بشكل مطرد من سنة إلى أخرى.. والشكل التالي يبين تطور قيمة الإستثمارات في التكنولوجيا المالية على اختلاف أشكالها.

الشكل -1- حجم الإستثمارات في Fintech في الفترة 2013 – 2018

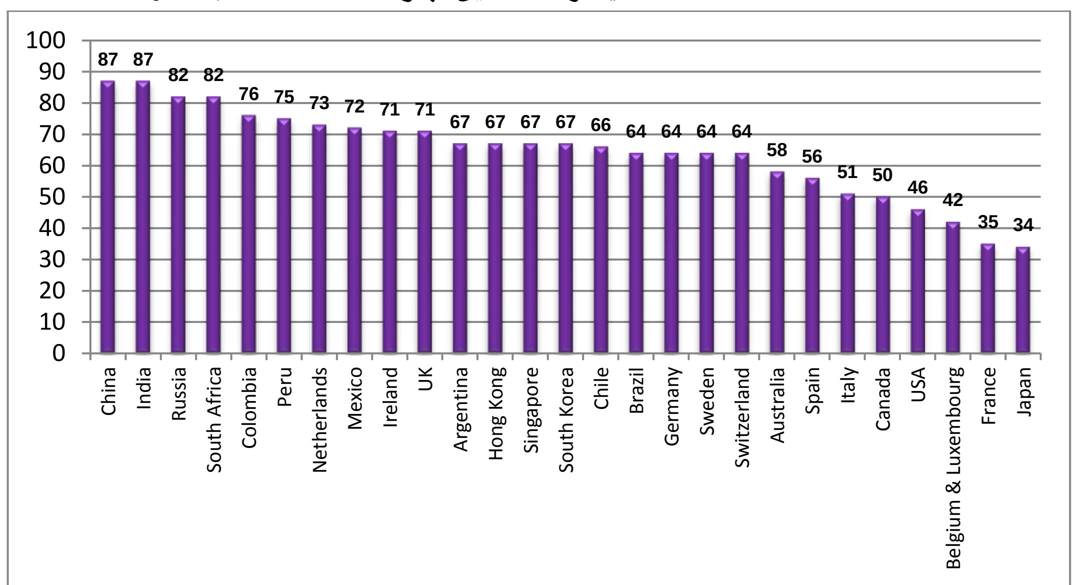


المصدر: Pulse of Fintech 2018, Global Analysis of Investment in Fintech, KPMG International (data provided by PitchBook) January 4, 2019

يبين الشكل السابق أن الحجم الإستثمارات في قطاع التكنولوجيا المالية بلغ عام 2013 18.9 مليار دولار واستمر في الإرتفاع إلى أن بلغ 111.8 مليار دولار سنة 2018 أي بنسبة زيادة بلغت 491.53%

كما تبين الإحصائيات أن دول شرق آسيا والباسيفيك من الدول التي تتميز بانتشار تقنيات التكنولوجيا المالية، وعلى رأس هذه الدول الصين والهند، حيث تبين الإحصائيات المبينة في الشكل 2 أدناه، أن نسبة السكان الذين تبنوا Fintech بلغت 87% من مجموع السكان النشطين رقميا

الشكل 2- نسبة السكان النشطين رقميا الذين تبنوا FinTech حسب الدول



المصدر: Global FinTech Adoption Index 2019

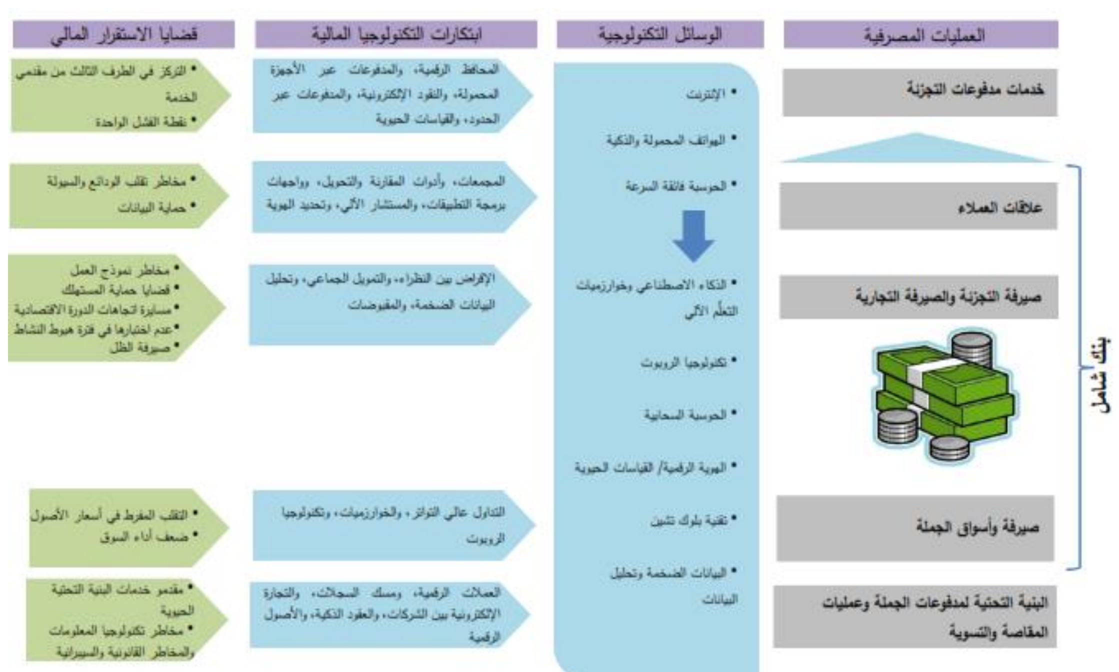
إن الشكل السابق يبين تراجع التكنولوجيا المالية في الدول العربية والإسلامية إذ لا تظهر أي دولة عربية أو إسلامية في 30 دولة الأولى في استخدام التكنولوجيا المالية، وهذا يوضح أن هذا المجال مازال عذريا وأنه على الدول العربية والإسلامية أن تبذل مزيدا من الجهود في هذا الميدان.

هذا وقد شهدت بعض الدول العربية اتجاها واضحا نحو هذا النوع من التمويل على غرار دولة الإمارات فقد احتلت الإمارات المرتبة الأولى من حيث إجمالي عدد شركات التكنولوجيا المالية الناشئة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، حيث استحوذت الدولة منفردة على ما نسبته 46% (143 شركة) من إجمالي عدد هذه الشركات في المنطقة البالغ مجموعها 310 شركات متخصصة في مجال التكنولوجيا المالية، بحسب تقرير صادر عن منصة «ماجنيت» بالتعاون مع سوق أبوظبي العالمي (يوسف، 2019).

3-2. خدمات التكنولوجية المالية:

تتعدد خدمات تكنولوجيا التمويل المالي، بين تسوية المدفوعات وخدمات الاقراض والعملات المشفرة والبرمجيات الالكترونية بالاضافة إلى الاستشارة المالية الآلية وتجميع البيانات الضخمة حول عمليات التمويل، والشكل التالي يبين مكانة خدمات التكنولوجيا المالية ودورها المحوري في التمويل الرقمي.

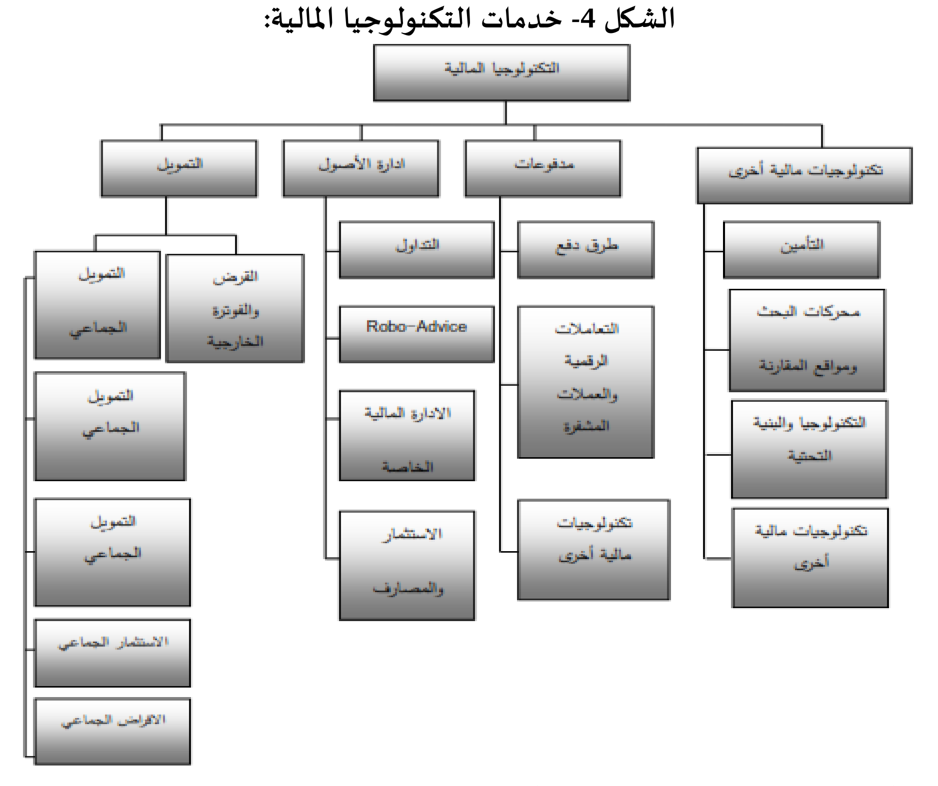
الشكل 3: ابتكارات التكنولوجيا المالية



المصدر: إينوتو لوكونغا، التكنولوجيا المالية إطلاق إمكانات منطقتي الشرق الأوسط وشمال افريقيا وأفغنيستان وباكستان، والقوقاز وآسيا الوسطى، تقرير آفاق الإقتصاد الإقليمي، أكتوبر 2017، ص: 10

ويمكن تقسيم خدمات التكنولوجيا المالية إلى أربعة أقسام رئيسية وهي: التمويل، إدارة الأصول، المدفوعات، وتكنولوجيات مالية أخرى، والشكل التالي يلخص أهم خدمات التكنولوجيا المالية:

الشكل 4- خدمات التكنولوجيا المالية:



المصدر: مليكة بن علقمة، يوسف سائحي، دور التكنولوجيا المالية في دعم قطاع الخدمات المالية والمصرفية، مجلة الإجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 07، العدد 03، الجزائر، 2018

4-2. تحديات التكنولوجيا المالية:

من أبرز التحديات التي تواجه ثورة التكنولوجيا المالية، ما يلي:

- حماية المستهلك وحمايه بياناته، خاصة في ظل القرصنة الالكترونية.
- عدم المعرفة بالتحليل المالي واالئتماني بالنسبة الىCrowdfunding or Lending P2P
- المشرعين والبنوك المركزية ليست لديها الخبرة والدراية الإشرافية على الحلول التكنولوجية
- استخدام العملات الرقمية او المشفرة في انشطة اجرامية وتمويل ارهاب وغسيل اموال.

3. التمويل الإسلامي الرقمي وتحديات التكنولوجيا المالية

في السنوات الأخيرة، ظهر جيل جديد من الشركات الناشئة للتكنولوجيا المالية الداعمة للمؤسسات المالية ومقدمي الحلول الرقمية مما أدى إلى قلب أوضاع الأسواق المالية في جميع أنحاء العالم من خلال الاستفادة من الابتكارات التكنولوجية في مجال التمويل. وفي ظل هذا التطور السريع، فإن على

المؤسسات المالية الإسلامية اتباع أساليب تضمن توظيف ثورة التكنولوجيا المالية لصالح المجتمع والاقتصاد مع مراعاة الضوابط الشرعية وحماية المستهلكين والنظام المالي.

في ظل عولمة مالية اقتحمت جميع الأسواق أصبح النأي بالنفس وترك المجال للغير في غير صالح المؤسسات المالية، خاصة في ظل التجارب السابقة، حيث تميزت الفترة السابقة بعدم مرونة التعامل مع المستجدات المالية من طرف المؤسسات المالية الإسلامية مما سبب تراجعها عالميا.

3-1- التمويل الرقمي في منظور الفقه الإسلامي:

صدرت العديد من الفتاوي بخصوص التمويل الرقمي وعملة البتكوين المشفرة، من مجامع فقهية معتبرة، كلها تميل إلى التحريم، ومن أهم هذه المجامع:

- رئاسة الشؤون الدينية في تركيا
- دار الإفتاء الفلسطينية: 14-12-2017
- دار الإفتاء المصرية: 28-12-2017
- الهيئة العامة للشؤون الإسلامية والأوقاف بتاريخ: 30-01-2018.

إلا أن هناك من يرى جواز التعامل بالعملات المشفرة بعد تهذيبها وتنقيتها مما يشوبها من المخالفات الشرعية، حيث تم إيراد العديد من الإستدراكات على فتاوى المجامع، ناقشها الباحث: غسان محمد الشيخ في بحثه المقدم إلى المؤتمر الدولي الخامس عشر لكلية الشريعة والدراسات الإسلامية المقام بجامعة الشارقة (غسان، 2017، الصفحات 15-48)، وخلص إلى ضرورة العمل على طرح عملة إلكترونية إسلامية في ظل التطور السريع الملاحظ في هذا المجال وأن النأي بالنفس عن هذا المجال ليس في صالح التمويل الإسلامي.

3-2- التمويل الإسلامي الرقمي ، المخاطر والفرص

أصبح التمويل الإسلامي جزءا من منظومة مالية عالمية يؤثر فيها ويتأثر بها، وحيث أنه أصبح لا مناص من التعامل معه كقطاع واعد يضم أزيد من 1.89 ترليون دولار وفقا للتقرير المالي الصادر من مجلس الخدمات المالية الإسلامية بماليزيا، لهذا فإن على المؤسسات المالية الإسلامية أن تتفاعل مع محيطه إيجابا، ولا يعني ذلك تمييع الشروط التي تفرضها الشريعة الإسلامية بقدر ما يعني ذلك بذل الجهود في مجال الإبتكار المالي والتدخل الإيجابي في مجالات الإستثمار العالمية، خاصة في ظل المنافسة الشديدة التي تميز هذه الأسواق.

إن من أهم شروط تحقيق ميزة تنافسية في هذا السوق في الوقت الراهن هو اقتحام مجال الرقمية والابتكار والإبداع في هذا المجال، وهو ما يتيح للمؤسسات المالية الإسلامية التعريف بمنتجاتها وخصائصها وعوائدها، فالعالم الآن يشهد ثورة تكنولوجية مالية، وعلى المؤسسات المالية الإسلامية

توفير مواقع الكترونية ذات كفاءة وهلة الدخول، بالإضافة إلى توفير تطبيقات للمحمول كمثيلاتها في المؤسسات التقليدية.

وفي ما يلي مجالات يمكنها تعزيز نمو التمويل الإسلامي الرقمي (غسان، 2017، الصفحات 51-57):

3-3. الخدمات المالية الرقمية

إن العملاء الحاليون أصبحوا يميلون إلى الحلول المالية الأكثر بساطة وسرعة، وقد حققت المؤسسات المالية الناشئة في مجال التكنولوجية المالية هذا المطلوب فأصبح فتح حساب بنكي واكتساب بطاقة دفع وتحويل الأموال ودفع الفواتير يتم بضغطات زر أمام الهاتف أو في المنزل، ولا شك أن ذلك يزيد في رضا الزبون ويكسب المؤسسة المالية مزيدا من الزبائن نظرا لسهولة الدخول واكتساب حسابات بنكية، إن المؤسسات المالية الإسلامية مازالت تسجل تأخرا في هذا المجال مقارنة بمثيلاتها التقليدية، فتحقيق ميزة تنافسية في مقابل هذه المؤسسات التقليدية يحتم اقتحام عالم الرقمية، والعمل على التواصل مع العملاء بواسطة منصات رقمية ذات كفاءة.

4-3 تبادل الأموال رقميا

تغيرت حركة الأموال في العالم في العشرية الأخيرة تغيرا جذريا، فأصبح بإمكان المسافر الذي يمتلك رصيدا في أوروبا أن يقتني بنفس الرصيد سلعا في آسيا أو غيرها، وهذا بفضل التسهيلات الكبيرة التي توفرها المصارف في هذا الصدد، إذ أصبح تبادل الأموال عملية روتينية بسيطة تتم في ثوان، مما جعل هذه الظاهرة – ظاهرة تبادل الأموال- تتسع لتبلغ ملايين العمليات في الدقيقة الواحدة، وذلك من خلال منصات تكنولوجية معتمدة على الانترنت وتطبيقات ذكية على الهواتف، إن هذه التغيرات –في الحقيقة- تواكب رغبات العملاء في تبسيط الإجراءات التقليدية وسعيهم إلى سرعة تبادل الأموال وتسوية مدفوعاتهم، وفي مواجهة هذا التحدي لا بد على المؤسسات المالية تسريع عمليات التحويل والتبادل المالي خاصة في ظل توفر وسائل حماية بياناتها وحقوقها عالميا، وهنا يطرح تساؤل عن سبب تأخر المؤسسات المالية في الالتحاق بهذا الزخم التكنولوجي، هل هو راجع إلى شعورها بعدم جدوى هذا التوجه انطلاقا من أن ميزتها التنافسية ترتبط أساسا بالتزامها بالضوابط الشرعية، أم لضعف الاستثمار في هذا المجال، وهنا لا بد أن نشير إلى أن الزبون لن يبقى دائم الولاء للشركة التي تعرقل صفقاته وتعطل مشاريعه خاصة في ظل توفر البدائل.

5-3 التمويل الرقمي

إن مسألة التمويل مسألة حيوية للمشاريع الكبيرة والمشاريع الصغيرة والمتوسطة وبالتالي فهو أمر بالغ الأهمية لتحريك عجلة الاقتصاد الوطني، إن رقمنة التمويل تؤدي إلى تعزيز عملية التمويل وتبسيطها وبالتالي زيادة الاقبال عليها، وقد ظهرت في الآونة الأخيرة بواد مشجعة في التمويل الرقمي الإسلامي،

فقد أعلن محافظ البنك المركزي الماليزي عن إطلاق برنامج أطلق عليه " The investissment account platform" الذي يقدم التمويل للمشاريع الصغيرة والمتوسطة من خلال ستة بنوك إسلامية، كما دولة الإمارات العربية المتحدة بإطلاق صيغة التمويل المعروفة بـ: P2P من خلال مؤسسة Beehive Dubai Based ووفق تقنيات Fintech وقد حققت هذه العملية نجاحا باهرا (غسان، 2017، صفحة 51).

6-3 التسويق الرقمي للمنتجات المالية

إن من أهم المسائل التي يجب على المؤسسات المالية الإسلامية في الوقت الراهن التركيز على دعم الابتكار في مجال الحلول المالية الإسلامية وتنويع الأدوات التمويلية، وفوق كل ذلك تحسين عملية تسويق هذه الأدوات رقميا حتى تتاح لجمهور عريض من العملاء المحتملين، وكلما تنوعت الخيارات لدى العملاء كلما زاد الطلب على خدمات المؤسسات المالية وبالتالي تتعظم أرباحها وتتسع استثماراتها، هذا وتصنف الإمارات كالبلد العربي الأول في هذا المجال لدعمها لتقنيات التكنولوجيا المالية، وتشجيع طرح منتجات مبتكرة تلبي حاجة العملاء الذين يرغبون أن تكون أعمالهم ممولة تمويلا شرعيا يخلو من المحرمات وما يصادم الشرع الحنيف.

4- الخاتمة:

من خلال الدراسة الراهنة تبين أهمية التمويل الرقمي في ظل التكنولوجيا المالية وما يجب على المؤسسات المالية الإسلامية تجاه هذه الثورة التكنولوجية، فالنأي بالنفس وترك المجال فارغا للمؤسسات المالية التقليدية من شأنه تقليص حصة السوق للمؤسسات المالية الإسلامية وتسجيل تأخر قد يصعب تداركه في ظل التطور السريع للتكنولوجيا المالية وابتكاراتها.

إن على المؤسسات المالية البحث عن ما يعن في التطبيقات الرقمية والعملات المشفرة ومدى تلاؤمها مع الضوابط الشرعية في التعامل مع المال في الشريعة، وإن وجد ما يخالف النصوص الشرعية خلافا ظاهرا فلا يجب ترك المخالفة بل يجب تهذيبها وتصحيحها لتلائم الضوابط الشرعية والاستفادة من جانب الابتكار فيها، وفي ما يلي مقترحات لتعزيز نمو التمويل الإسلامي الرقمي:

- إنشاء بنك إسلامي إلكتروني رقمي
- اطلاق عملة رقمية مغطاة بالذهب.
- تفعيل قوانين لإدارة وتقنين التعامل مع التمويل الرقمي.
- إدراج تخصصات أكاديمية تعنى بالتطبيقات المالية الالكترونية.

على المصارف والمؤسسات المالية الإسلامية على الاستفادة من التقنيات الحديثة في مجال الابتكار في صناعة التمويل الإسلامي

5. قائمة المراجع:

1. (n.d.). Retrieved from http://www.uabonline.org/ar/events/conferences/fintechinnovationsthefutureofbankingservices/60080/0
2. auteur, S. (n.d.). Retrieved from http://www.uabonline.org/ar/events/conferences/fintechinnovationsthefutureofbankingservices/60080/0
3. Schueffel, P. (2017, Mars 9). Taming the beast: A scientific definition of fintech. *Journal of innovation management, 4*(9).
4. une définition scientifique francaise de "Fintech". (2019, Novembre 9).
5. العربي يوسف. (23 أكتوبر, 2019). الإمارات الأولى عربيا في استقطاب التكنولوجيا المالية. صحيفة الاتحاد.
6. الكريم, ا. ف .(2018) .دور الاقتصاد الرقمي في تعزيز تنامي التمويل الإسلامي .بيت المشورة.(9)
7. إينوتو, ل .(2017) .التكنولوجيا المالية، إمكانات منطقتي الشرق الأوسط وشمال افريقيا وافغانستان وباكستان والقوقاز وآسيا الوسطى .واشنطن: صندوق النقد الدولي.
8. غسان, م. ا ,2017) .أفريل 16-17 .(التأصيل الفقهي للعملات الرقمية، البتكوين نموذجا .كتاب المؤتمر الدولي الخامس عشر لكلية الشريعة بجامعة الشارقة.
9. مليكة, ب. ع .(2018) .دور التكنولوجيا المالية في دعم قطاع الخدمات المالية والمصرفية .مجلة *الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية*.(03)*07* ,

يعتبر الاقتصاد الرقمي مفهوما معاصرا وثورة جديدة في عالم الاقتصاد، حيث يعبر عن ظاهرة الاستخدام الكثيف لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع مناحي الحياة بشقيها الاجتماعي والاقتصادي، بما ينعكس في النهاية على بناء "مجتمعات ذكية" تساهم في تعزيز قدرات جميع الجهات الفاعلة و تحفيز النمو الاقتصادي .

ولئن كانت البلدان المتقدمة قد مضت بعيدا في الاستفادة من الفرص التي أتاحها الاقتصاد الرقمي على جميع المستويات (الحكومة، مشاريع الأعمال، المواطنين: الشباب والنساء)، فإن البلدان النامية لا تزال بمنأى عن هذه الثورة الحاصلة، نتيجة نقص الوعي بشأن الاقتصاد الرقمي ومساهمته في تحقيق التنمية المستدامة. حيث يكشف التقرير العالمي لتكنولوجيا المعلومات لسنة 2015م، الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي عن فشل اقتصاديات الدول الصاعدة والنامية على مستوى العالم في استثمار إمكانات وقدرات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في دفع عجلة التغيير والارتقاء الاجتماعي والاقتصادي، من أجل اللحاق بركب الدول المتقدمة.

يندرج إعداد هذا الكتاب في إطار الجهود لتنمية الاقتصاد الرقمي في البلدان النامية، حيث تضمن العديد من إسهامات الباحثين وفي مختلف جوانب هذا الموضوع.

نرجو أن يكون هذا العمل مفيدا لكل الباحثين والقراء.

ISBN : 978-9931-9779-0-2

